

TIEN SYNTY

**TOIMINTAVERKOT JA
TEHTÄVÄLUETTELOT**



**TVH
VIATEK
7.2.1969**

TIEN SYNTY

TOIMINTAVERKOT JA TEHTÄVÄLUETTELOT

SISÄLLYSLUETTELO

1. Tieverkkosuunnittelu
2. Tien yleissuunnitelma
3. Rakennussuunnitelma ja tiesuunnitelma
- 4.a Tien rakentaminen kokonaisurakalla
- 4.b Tien rakentaminen omana työnä

OSA 1.

TIEVERKKOSUUNNITTELU

7.2.1969

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Päätös tieverkkosuunnitelman laatimisesta		1.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Mikä on synnyttänyt aloitteen ja tarpeen tehdä tieverkkosuunnitelma- Tehtävän määrittely- Suunnitelma-alueen rajaaminen- Suunnitelman tason määrittely- Liittyminen seutukaavoitukseen, yleiskaavoitukseen ja kuntien taloussuunnitteluun- Muu alueella tai naapuristossa tapahtuva suunnittelu- Hankkeen realistisuuden toteaminen- Suunnittelun karkeat kustannukset ja rahoituksen järjestäminen- Hankkeen liittyminen alueen kulku- laitosjärjestelmäpolitiikkaan- Alueen yleinen kehityspolitiikka- Hankkeen yleisorganisaatio- Päätös tieverkkosuunnitelman laatimisesta		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Työn ohjelmointi, organisointi ja tavoitteiden asettelu		2.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Perusteellinen tutustuminen suunnittelun kohteeseen- Tehtäväkokonaisuuden selvitys- Keitä suunnitelma koskee, virastot, laitokset, intressipiirit- Ketkä osallistuvat suunnitteluun (TVL, kunnat, konsultit, talous-suunnittelijat, tilastoasiantuntijat, tietokonekeskukset, yleiskaa-voittaja, seutukaavaliitto, geoteknikko, asiantuntijat ym.)- Mihin muihin alueen suunnitelmiin tieverkkosuunnittelu vaikuttaa- Liittyminen kuntien toiminnan ja talouden suunnitteluun- Työn organisointi- Poliittisen työryhmän perustaminen- Työn kulun karkea ohjelma- Päätöksenteon tarpeen selvitys- Aikaisemmat suunnitelmat ja niiden käyttö- Alustava selvitys siitä, minkälaista tilasto- ym. materiaalia on saatavissa- Tietokoneen käyttömahdollisuuksien selvitys- Työn yksityiskohtainen ohjelma, aikataulu ja työnjako- Suunnittelun kustannusarvio- Töiden käynnistäminen ja käytännöllinen järjestely- Julkisen sanan informointi		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Väestö, elinkeinot, yhdyskuntarakenne ja taloudellinen aktiviteetti		3.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Selvitys valmiina saatavissa olevasta tilasto- ym. aineistosta - Inventointi- ja koodausmenetelmien kehittäminen - Tietokoneen käyttö ja tietokoneohjelmien valmistelu - Nykyinen keskushierarkia ja keskus-ten vaikutusalueet - Väestö, sijoitus ja rakenne - Elinkeinoelämä - Yhdyskuntarakenne - Taloudellinen aktiviteetti - Trendit - Kaiken saatavissa olevan aineiston keruu ja muokkaus sopivaan muotoon - Tietojen puutteellisuuden toteami-nen, lisätutkimusten suunnittelu ja teko 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Nykyinen maankäyttö ja toteuttamissuunnitelmat</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>4.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selvitys valmiina saatavissa olevasta aineistosta - Inventointi, koodaus ja paikallistamisjärjestelmän kehittäminen - Muu alueella tapahtuva suunnittelu, joka käyttää tai tarvitsee samoja tietoja - Alustava osa-aluejako - Nykyisen maankäytön laatu, sijoitus ja intensiteetti <ul style="list-style-type: none"> - tärkeimmät maanomistussuhteet - asutus - teollisuus - kauppa - palvelu - maatalous - muut elinkeinot - työpaikat - luonnonsuojelu, muinaismerkit ja historialliset alueet - museoalueet - vesiensuojelu - sotilasalueet ja vaara-alueet - vapaa maa - koulut, opetustoimi - keskukset ja alakeskukset - rakennuskanta - saneerauskykyisyys - urheilualueet ja virkistysalueet - julkiset laitokset - liikenne-alueet ja satama-alueet 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p> <p style="text-align: right;">jatkuu</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Nykyinen maankäyttö ja toteuttamissuunnitelmat	VASTUUSASTO	N:O 4.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="117 232 879 293">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="879 232 1509 293">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="117 293 1509 1861"><p>jatkoa</p><ul style="list-style-type: none">- olemassa olevat kaavat ja tehdyt maankäyttöä koskevat päätökset- alueen vesi- ja viemärihuollon yleisratkaisut- voimalinjat- Lähiajan maankäytön toteuttamissuunnitelmat</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<p>jatkoa</p> <ul style="list-style-type: none">- olemassa olevat kaavat ja tehdyt maankäyttöä koskevat päätökset- alueen vesi- ja viemärihuollon yleisratkaisut- voimalinjat- Lähiajan maankäytön toteuttamissuunnitelmat	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<p>jatkoa</p> <ul style="list-style-type: none">- olemassa olevat kaavat ja tehdyt maankäyttöä koskevat päätökset- alueen vesi- ja viemärihuollon yleisratkaisut- voimalinjat- Lähiajan maankäytön toteuttamissuunnitelmat						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Nykyinen liikenne, autokanta ym. tilastot		5.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Selvitys aikaisemmin tehdyistä liikennetutkimuksista- Saatavissa olevien tutkimusten ja tilastojen keruu- Tehtyjen tutkimusten laatu ja käyttökelpoisuus- Inventointimenetelmän ja tietokoneen käytön suunnittelu- Uusien tietokoneohjelmien kehittäminen- Tilastot nykyisestä autokannasta (laatu ja määrä)- Autoistumisaste- Auton käyttömuodot- Lisätutkimustarpeen selvitys- Teollisuuden kuljetukset- Satama- ym. liikenne- Muut erikoiskuljetukset (esim. puutavara)- Liikenteen vaihtelu (tunneittain, päivittäin, kaukausittain)- Turismi- Työpaikkaliikenne- Tutkimus nykyisestä pysäköinnistä- Linja-autoreitit- Eri ajoneuvojen käyttöön kohdistuvat tutkimukset- Tarkistuslinjat- Määräpaikkatutkimukset- Matka-aikatutkimukset- Liikenteen kasvun toteaminen numeroin- Tavoitettavuusselvitys (accessibility)		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Nykyinen tieverkko	VASTUUSASTO	N:0 6.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> OSATEHTÄVÄT MERKINTÖJÄ VARTEN </div> <ul style="list-style-type: none"> - Inventointimenetelmän kehittäminen - Tietokoneen käyttö - Olemassa olevat tilastot - Tieverkon yleinen rakenne (systeemi) - Eri tieosien kunnan mittaus (esim. erikoisautolla) - Rakenteet, standardi, kapasiteetti - Heikot kohdat - Rakentamisvuosi ja tapa - Nykyiset liikennöimisvaikeudet - Sillat - Päällysteet - Eritasoliittymät - Tasoliittymät - Liikenneonnettomuustilastot ja tehdyt tutkimukset - Olemassa olevat tiestösuunnitelmat - Tieverkon eri osien tienpitäjät (valtio, kunnat, yksityiset) - Kunnossapitokustannukset tieosittain - Pysäköintialueet ja tavat - Liikenteen huoltolaitokset - Välttämättömät yhteydet 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:O

Muut kulkulaitosjärjestelmät

7.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Olemassa olevat tilastot
- Inventointimenetelmän kehittäminen
- Rautatiet
- Metro
- Lentoliikenne
- Satamat
- Vesiliikenne
- Bussiliikenne
- Uitto

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Alueen topografia ja geologia	VASTUUSASTO	N:o 8.
OSATEHTÄVÄT <ul style="list-style-type: none"> - Karttatilanteen selvitys - Mittakaavojen määrittely - Alueella käynnissä olevat ja eri tarkoituksiin tulevat kartoitukset - Kartoitus ja lisäselvitystarpeen tutkiminen - Alueen yleinen topografia - Korkeussuhteet - Ilmakuvatulkinta - Kasvullisuus - Metsät, suot, maanviljelys - Luonnonsuojelu - Vesistöt - Kallioperä - Ilmasto - Maisemallisesti arvokkaat alueet - Alueen geologinen rakenne - Alueelliset maaperäkartat - Alueelliset rakennuskelpoisuus-kartat - Saatavissa oleva ilmakeu- materiaali - Saatavissa olevat maaperätiedot, kairaukset ym. - Maaperätietojen talletusjärjestel- män kehittäminen - Nykyisen rakennuskannan perusta- mistapa alueittain - Rakennusmateriaalien yleiset saanti- mahdollisuudet 	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Väestö-, elinkeino- ym. ennusteet		9,
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Ennustevuosien määrittäminen (1975, 1985, 2000)- Väestön sijoittuminen valtakunnan eri osiin- Väestön sijoittuminen seutukaava-alueen eri osiin- Kuntien arviot väestömäärien kehityksestä- Muuttoliikkeen reaalin selvitys- Väestöennusteen laatiminen- Väestön rakenteen, ikäjakautuman ym. kehitys- Käyttäytymistapojen ja kulutustottumusten ennustaminen- Elinkeinojen ja työpaikkojen kehitys- Työssäkäyntiaste- Yhdyskuntarakenteen kehitys- Taloudellisen aktiviteetin kehitys- Vapaa-ajan merkitys- Liikkuvuuden ja liikkumisen merkitys		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUKSIA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Maankäyttötarpeen ennuste koko alueelle		10.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Ennustemenetelmän määrittäminen- Maankäytön tarpeen ennuste (v. 1975, 1985, 2000)- Asutus- Asumistason ja -tavan kehitys- Tehokkuuslukuennusteet- Teollisuus- Kauppa- Palvelu- Virkistys ja vapaa-aika- Maatalous- Muut elinkeinot- Työpaikat (elinkeinoittain)- Luonnonsuojelu- Sotilasalueet- Muut erikoisalueet- Koulut, opetustoimi- Julkiset laitokset- Keskusta-alueet- Urheilualueet- Satama-alueet- Kunnallistekniikan vaatima tila		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<div data-bbox="153 67 295 100" data-label="Section-Header"> <p>TEHTÄVÄ</p> </div> <div data-bbox="209 112 1050 212" data-label="Text"> <p>Tarpeelliset lisätutkimukset nykyisestä liikenteestä ja liikenne-ennusteen vaatimat perustiedot</p> </div>	<div data-bbox="1077 62 1318 96" data-label="Text"> <p>VASTUUSASTO</p> </div>	<div data-bbox="1345 62 1414 96" data-label="Text"> <p>N:0</p> </div> <div data-bbox="1385 141 1447 174" data-label="Text"> <p>11.</p> </div>
<div data-bbox="151 239 371 273" data-label="Section-Header"> <p>OSATEHTÄVÄT</p> </div>	<div data-bbox="904 237 1241 271" data-label="Section-Header"> <p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p> </div>	
	<div data-bbox="151 304 1072 1843" data-label="List-Group"> <ul style="list-style-type: none"> - Selvitys siitä mihin tutkimustuloksia käytetään - Lisätutkimustarpeen selvitys - Tutkimustapojen määrittäminen - Tietokoneen käyttötavat - Uusien tietokoneohjelmien teko - Olemassa olevat liikennetutkimukset - Valtakunnalliset liikennetutkimukset - Autokannan kehitys - Autoistumisasteen kehitys - Auton käyttömuotojen kehitys - Auton rakenteen kehitys - Liikenteen vaihtelumuotojen kehitys - Raskaiden kuljetusten kehitys - Hälytysajoneuvoliikenne - Tutkimukset alueen sisäisestä liikenteestä - Tutkimukset ulkoisesta liikenteestä - Kotihaastattelut - Ennustemenetelmän valinta ja valmistelu - Tarkkuustavoitteiden asettaminen - Ennustemenetelmien teorian tutkiminen ja tarkkuuksien arviointi - Kaupallisten ajoneuvojen liikenne - Kuorma-autot - Taksit - Bussit - Matka-aikatutkimus - Tiedot nykyisestä liikenteestä ja liikenteen kehityksestä viime vuosien aikana - Kasvukertoimien määrittäminen </div>	
<div data-bbox="156 1865 512 1899" data-label="Section-Header"> <p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p> </div>	<div data-bbox="1158 1807 1284 1841" data-label="Text"> <p>jatkuu</p> </div> <div data-bbox="813 1859 1532 1897" data-label="Section-Header"> <p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p> </div>	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Tarpeelliset lisätutkimukset nykyisestä liikenteestä ja liikenne-ennusteen vaatimat perustiedot</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>11.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <p>jatkoa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liikennemäärien yleinen kasvu lähitulevaisuudessa 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	

TEHTÄVÄ

VASTUJOSASTO N:O

Liikennevaikeuksien kehitys ja alueen
rakentamishjelmat

12.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Liikennevaikeuksien kehitys nykyisellä tieverkolla
- Pysäköintivaikeuksien kehitys
- Välttämättömät parantamistoimenpiteet
- Olemassa olevat suunnittelu- ja rakentamishjelmat
- Käynnissä oleva rakennustyö
- Käyttöön annetut määrärahat
- Liikenneturvallisuuden parantamiseen tähtäävät tutkimukset ja toimenpiteet

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Muiden kulkulaitosten kehitys ja osuus kuljetuksista		13.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Olemassa olevat kehittämissuunnitelmat- Kehityksen yleinen suunta- Rautateiden kaluston uusiminen ja sähköistys- Vesiliikenne ja uitto- Satamat- Linja-autoliikenne- Jalankulkuliikenne ja polkupyöräliikenne- Arviot eri kulkulaitosten kapasiteetin kehityksestä ja kyvystä vetää matkustajia ja tavarakuljetuksia puoleensa- Tariffien kehitys- Uusien liikennevälineiden vaikutus		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Asiantuntijeryhmän käyttö
- Selvitys taloudellisten tutkimusten suorittamistavasta
- Saatavissa oleva tilastoaineisto
- Alueen taloudellisen kasvun selvittäminen
- Nykyinen lainsäädäntö, sen tulkinta ja odotettavissa olevat muutokset
- Kuinka paljon kukin rakentaa nykyään alueella (valtio, kunnat, yksityiset)
- Tien- ja kadunrakennustoiminnan käyttöön tulevien varojen arviointi 10 vuoden ajalle
- Rahoitusmuodot (budjetti, työllisyysvarat, lainoitus)
- Rahoituspoliittiset näkökohdat
- Alueen muut hankkeet, jotka vaativat huomattavia rahamääriä
- Kustannusarvioiden laatimistarpeen selvitys ja kustannusarvioiden laskemisperiaatteet

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Teoreettisten maankäyttömahdollisuuksien tutkiminen ja luonnosten kehittäminen</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:O</p> <p>15.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teoreettisten maankäyttökaavioiden kehittäminen - Lähtökohtana nykyinen maankäyttö - Alueen topografia ja geologinen rakenne - Tasa-arvoisuuksien kehittäminen - Asiantuntijoiden käyttö - Poliittisen työryhmän käyttö - Tiivis yhteistyö liikennesuunnittelijan kanssa - Standardien asettaminen - Mahdollisuuksien karsinta - Taloudellisten realiteettien merkitys - Testauskriteerioiden määrittäminen - Alustava maankäyttökaavioiden testaus - Olemassa olevien maankäyttösuunnitelmien vaikutus - Julkinen hallinto - Virkistys - Tuotantotoiminta, kauppa ja palveluelinkeinot - Asuminen - Vapaaksi jäävät alueet - Muu maankäyttö - Käyttökelpoisilta tuntuvien maankäyttökaavioiden kehittäminen edelleen 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Liikenteen työennuste pitkällä tähtäyksellä		16.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Ennustemenetelmän valinta - Menetelmän kalibrointi nykyisillä maankäyttö- ja liikennetiedoilla - Selvitys ennusteesta saatavien tulosten käytöstä ja tarkkuuteen suuruusluokasta - Tiedot maankäytöstä v. 2000 (karkeita sijoitteluvaihtoehtoja) - Osa-aluejako, vyöhykejako - Kertoimien ym. perustietojen määrittäminen - Koodaus - Tietojenkäsittely - Tulosten analysointi 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Teoreettisten tieverkkomahdollisuuksien ja luonnosten kehittäminen</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:o</p> <p>17.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lähtökohtana nykyinen tieverkko - Tavoitteiden ja standardien asettaminen (tieverkon jäsentely ym.) - Teoreettisten tieverkkoratkaisujen kehittäminen ja niiden alustava testaus - Väylätiheys - Esteettiset pääperiaatteet - Suunnittelun alueen erikoisluonteen tarpeiden jäsentely - Vaikeiksi muodostuvien solmukohtien erittely - Mahdollisuuksien karsinta - Pakkopisteiden määrittely - Pakkopisteiden luonteen määrittely (sillat, rakennukset ym.) - Minimielementtien määrittely - Tieverkkokaavioiden kehittäminen yhteistyössä kaavoittajan kanssa - Tuntuma kustannusten suuruusluokasta - Taloudelliset realiteetit - Epätavallisten ratkaisumahdollisuuksien harkinta - Poliittisen työryhmän käyttö - Liikennetietojen ja -ennusteiden tulkinta ja käyttö - Muiden kulkulaitosten asema kokonaisuudessa - Jalankulun ja polkupyöräliikenteen asema kokonaisuudesta 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ

Nykytilanteen analysointi lähiajan toimen-
piteiden kannalta

VASTUUSASTO

N:O

18.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Tiedot nykyisestä liikenteestä ja kapasiteettivaikeuksista
- Tiedot nykyisestä tieverkosta ja pullonkauloista
- Suunnitteluohjelmat ja käynnissä olevat väylänsuunnitteluprojektit
- Rakennusohjelmat ja käynnissä olevat rakennuskohteet
- Lähiajan rakentamiskohteisiin varatut määrärahat
- Nykytilanteen tietojen kokoaminen, analysointi ja johtopäätösten teko lähiajan toimenpiteiden kannalta

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Päätetyt maankäyttöä koskevat lähiajan toteuttamisohjelmat	VASTUUSASTO	N:o 19.
OSATEHTÄVÄT - Asuntotuotanto ja aluerakennusohjelmat, jotka tullaan toteuttamaan lähivuosina - Muut tiedossa olevat maankäytön toteuttamiseen liittyvät suunnitelmat (esim. teollisuushankkeet, jotka toteutetaan lähivuosina)	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

Maankäyttö- ja tieverkkokaavioiden alustava
vertailu ja karsinta

VASTUUSASTO

N:o

20.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Käyttökelpoiset maankäyttökaaviot
- Käyttökelpoiset tieverkkokaaviot
- Mallien systemaattinen yhteensovittaminen
- Analysointi
- Alustava karsinta
- Käyttökelpoisten ratkaisujen muokkaus teoreettisiksi maankäyttö- ja tieverkkosysteemeiksi

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Lähempään tarkasteluun tulevat maankäyttö- vaihtoehdot</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0 21.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maankäytön sijoittelu kartalle - Maankäyttöluonnosten kehittäminen v. 1985, 2000 - Maankäytön numeerinen sijoittelu - Valmistelut yhteistyössä liikenne- suunnittelijan kanssa liikenne- ennustetta varten - V. 1975 maankäyttö tiedossa olevien rakentamissuunnitelmien pohjalta 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:o
Lähempään tarkasteluun tulevat tieverkko- vaihtoehdot			22.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Tieverkkojen kehittäminen teoreettisten mallien perusteella - Mallien sovittaminen karttapohjalle - Tieverkkojen vaihekehittämisen (dynamiikan) tarkastelu - Tieverkkojen joustavuuden tarkastelu epävarmojen ennusteiden varalta - Verkon jako itsenäisiin osiin - Palapelin sovitushetkellisyysmahdollisuuksien selvittäminen - Geometrinen standardien asettaminen - Maaperä ja topografia - Nykyiset pullonkaulat - Poikkileikkausten päämitat, kaistamäärät karkeasti - Tieverkon alustava jäsentely - Moottoritiet, moottorikadut, pääkadut, pienemmät tiet ja kadut - Eritasoliittymien sijoittuminen - Kustannusten suuruusluokka - Pysäköintiongelmien - Liittyminen muihin kulkulaitoksiin ja valtakunnalliseen tieverkkoon - Tieverkkoluonnokset v. 1985, 2000 - Valmistelut liikenne-ennustetta varten 			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:o
Viranomaisten ja intressipiirien alustavat kannanotot			23.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Harkittava mitä ja miten esitetään lausuntoa varten ja mitkä asiat pitäisi hyväksyttää - Maankäyttöperiaatteet, tieverkkoesitykset, standarditavoitteet - Lausuntojen ja kannanottojen hankinta (suulliset, kirjalliset, viralliset) laitokset, virastot, intressipiirit - Saatujen lausuntojen tulkinta, yhteenveto ja ehdotus muutoksiksi niiden perusteella 			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tarkempien maaperätietojen hankinta	VASTUUSASTO	N:o 24.
OSATEHTÄVÄT - Selvitys maaperän tutkimustarpeesta - Maastotutkimukset ratkaisevista yksityiskohdista (pakkopisteet, suuret sillat) - Rakentamisen yleiset edellytykset - Rakennusmateriaalin hankintamahdollisuudet	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUDSASTO	N:0
Liikenne-ennuste ja liikenteen jako verkolle		25.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEI!

- Ennustemenetelmän viimeistely
- Ennustemenetelmän testaus nykyisellä maankäytöllä
- Tarkennettu osa-aluejako
- Maankäytön ja muiden lähtötietojen koodaus
- Ennusteessa käytettävät tieverkot
- Tietokonekäsittely
- Matkojen jako kulkutapoihin
- Liikennetuotosmallit
- Matkojen jako osa-alueiden välille
- Liikenteen sijoittelu tieverkoille
- Ennuste tehdään kullekin ohjevuodelle 1975, 1985 ja 2000 ja eri maankäyttövaihtoehtoilta ottaen huomioon liikenneverkkoluonnosten vaikutus
- Tulosten karkea testaus
- Liikenne jaettuna verkoille
- Tulosten analysointi
- Volyyymi/kapasiteetti-havainnot
- Liikennestandardi linkeittäin
- Mahdollisuuksien karsinta
- Ennusteen tulosten vaikutus maankäyttöön ja tieverkkoihin
- Maankäyttöluonnosten testaus liikennetietojen perusteella
- Ennustetulosten informointi

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Lopullisten maankäyttöratkaisujen valinta ja kehittäminen</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:O</p> <p>26.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liikenne-ennustetulosten käyttö maankäyttövaihtoehtojen vertailussa - Lopullisten maankäyttöratkaisujen valinta (1985 ja 2000) - Maankäyttösuunnitelman edelleen kehittäminen - Tietojen antaminen liikenne-ennusteen tarkistuslaskelmaa varten - Yhteistyö taloussuunnittelijoiden kanssa - Eri maankäyttöratkaisujen karkeat kustannukset - Esitysten laatiminen viranomaisten lopullista lausuntoa varten <p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p> <p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Tieverkkojen kehittäminen ja karsinta	VASTUUSASTO	N:o 27.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Liikenne-ennustetulosten tarkastelu - Mahdollisuuksien karsinta - Uusien ratkaisumahdollisuuksien etsintä - Tieverkkovaihtoehtojen edelleen kehittäminen - Karkea arvio vaihtoehtojen rakennuskustannuksista - Tiedot liikenne-ennusteen tarkistamiseksi varten 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Liikenne-ennusteen tarkistaminen muutosten perusteella	VASTUUSASTO	N:O 28.
OSATEHTÄVÄT - Tarkistetut tiedot maankäytöstä - Tarkistetut tiedot tieverkosta - Uusi liikenne-ennuste - Tulosten analysointi - Tulosten informointi - Liikennetietojen muokkaaminen lopullista esitystä varten	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Liikenne- ja tiekustannukset tieverkoille	VASTUUSASTO	N:O 29.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Liikennekustannukset <ul style="list-style-type: none"> - lähtökohtana tieverkot ja liikenne- tiedot - tietokonekäsittely - ajoneuvokustannukset - pysäköimiskustannukset - muut kustannukset - tulosten analysointi - tulosten informointi - esiin tulleet näkökohdat ja suositukset muutoksiksi tie- verkkoon - Tiekuustannukset <ul style="list-style-type: none"> - kustannuslaskennan tarkkuustavoite - tienrakennuskustannukset - karkeat lunastuskustannukset - siltakustannukset - eritasoliittymät - massatöiden suuruusluokka - kunnossapitokustannukset - tulevaisuuden rakentamismenetel- mien vaikutus kustannusten kehi- tykseen - pysäköintirakenteiden kustannukset - liikenteenohjauslaitteiden kusan- nukset - yhteenvedona eri tieverkkovaihto- ehtojen tiekustannukset - suositukset muutoksiksi 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRAYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Muut tieverkkojen lopulliseen vertailuun vaikuttavat tekijät</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:o</p> <p>30.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poliittiset näkökohdat - Miljö ja maisemalliset tekijät - Intrassipiirit - Terve järki - Alueen laitteet ja johdot - Hälytysajoneuvoliikenne - Yleinen mielipide - Toteuttamismahdollisuuksien realis- tisuussaste - Vesitalous, vesiensuojelu, luonnon- suojaus - Soveltuvuus nykyiseen tieverkkoon - Soveltuvuus nykyisten liikenne- vaikeuksien poistamiseen - Pysäköinti - Tärkeimmät maanomistusnäkökohdat - Topografia ja maaperäolosuhteet - Julkisen liikenteen järjestelymahdolli- suudet - Muut kulkulaitokset - Maankäyttöön liittyvät tekijät (alueen "kaavoitettavuus") - Maanpuolustusnäkökohdat - Myöhemmät tarkistusmahdollis- uudet 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Tieverkot paremmuusjärjestyksessä ja perusteltu ehdotus viranomaisien lausuntoa varten		31.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Vaihtoehtoisten tieverkkojen prioriteettitarkastelu - Yhtenäinen esitys vaihtoehtoisista tieverkoista - Vaihtoehtojen tarjoama liikenteellinen palvelutaso - Kustannukset - Liittyminen maankäyttöön - Muut valintaan vaikuttavat tekijät - Selvitys tieverkkovaihtoehtojen perustana olevista systeemeistä ja niiden kehittämismahdollisuuksista - Suositus paremmuusjärjestykseksi - Perusteltu lausunto 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

Viranomaisten lausunnot ja lopullisen vaihtoehtoon valinta

VASTUUOSASTO N:0

32.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Selvitettävä mikä on lausuntojen ja päätösten juridinen merkitys
- Selvitettävä keneltä pyydetään lausunto
- Mistä asioista pyydetään lausunto
 - maankäyttöesitykset
 - tieverkkoesitykset
 - liikenteen kokonaisjärjestelyt
 - kollektiiviliikenne
 - muut kulkulaitokset
- Viranomaisten ja intressipiirien kannanotot
- Lopullisten vaihtoehtojen valinta
- Informointi päätöksestä

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ	VASTUUVUOSASTO	N:o
Tavoiteverkon viimeistely v. 1975, 1985 ja 2000		33.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Suunnitelman viimeistely- Lopullisen esityksen valmistelu- Tieverkkosuunnitelmaan pyritään yleensä sisällyttämään selvitykset ja tiedot<ul style="list-style-type: none">- liikennettä aiheuttavista tekijöistä ja niiden kehittymisestä- nykyisestä ja tulevasta liikenteestä- nykyisen ja rakennettavaksi päätetyn tiestön laadusta, kapasiteetista ja käyttösuhteesta- tavoitteena olevan tieverkon muodosta, jäsennöinnistä sekä liikenteestä ja rakenteista ohjetilanteessa (n. 20-30 v. tähtäimellä)- tehdyn tieverkkosuunnitelman liittymisestä lähinnä suuremman alueen tieverkkoon		
NEUVOTTELUYHTIYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tavoiteverkon analysointi lähiajan toimen- piteiden kannalta	VASTUUSASTO	N:O 34.
OSATEHTÄVÄT - Tavoiteverkon vaikutukset lähiajan toimenpiteiden kannalta - Soveltuminen nykyiseen tieverkkoon - Vaikutus olemassa oleviin rakennus- ja suunnitteluohjelmiin - Tarpeelliset päätökset kiireellisistä aluevarauksista ym. toimenpiteistä	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Tieverkon kehittämissuunnitelman teko (10 v)		35.a
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Tieverkkosuunnitelma v. 1985 - Liittyminen alueen maankäytön kehittämissuunnitelmaan - Tieverkon parantamistarve <ul style="list-style-type: none"> - nykyisen verkon mahdollisuudet - liikenteen kasvun vaatimat toimenpiteet - kaupunkirakenteen aiheuttamat muutokset - Tieverkon vaiheittainkehittämissuunnitelma - Resurssitarkastelu 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tieverkon toteuttamishjelman teko (3-5 v)	VASTUUSASTO	N:0 35.b
OSATEHTÄVÄT <ul style="list-style-type: none"> - Taloudelliset resurssit - Selvitys siitä, mitä rakennetaan v. 1975 mennessä - Tieverkon osien rakentamistarpeen prioriteettitarkastelu - Ohjelma ja aikataulu eriasteista suunnittelua ja rakentamista varten - Investointiohjelma - Kuka rakentaa mitäkin - Rakentamistavat - Rahoitusperiaatteet - Vuosittaiset kustannukset - Liittyminen muuhun rakentamiseen - Muiden kulkulaitosten kehittämishjelmien - Liittyminen maankäyttösuunnitelman toteutukseen - Liittyminen kuntien taloussuunnitteluun - Liittyminen valtakunnalliseen tieohjelmaan 	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Maankäytön kehittämissuunnitelman teko	VASTUJOSASTO	N:O 36.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="106 241 859 297">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="859 241 1502 297">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="106 297 1502 1870"><ul style="list-style-type: none">- Tehtyjen maankäyttöä koskevien päätösten pohjalta laaditaan maankäytön kehittämissuunnitelma lähimmälle 10-vuotiskaudelle- Maankäytön kehittämissuunnitelma koordinoidaan tieverkon kehittämissuunnitelman kanssa</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<ul style="list-style-type: none">- Tehtyjen maankäyttöä koskevien päätösten pohjalta laaditaan maankäytön kehittämissuunnitelma lähimmälle 10-vuotiskaudelle- Maankäytön kehittämissuunnitelma koordinoidaan tieverkon kehittämissuunnitelman kanssa	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<ul style="list-style-type: none">- Tehtyjen maankäyttöä koskevien päätösten pohjalta laaditaan maankäytön kehittämissuunnitelma lähimmälle 10-vuotiskaudelle- Maankäytön kehittämissuunnitelma koordinoidaan tieverkon kehittämissuunnitelman kanssa						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Maankäyttösuunnitelmat ja lähiajan maankäytön toteuttamisohjelmat</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:O</p> <p>37.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maankäyttö v. 1975 - Maankäyttösuunnitelmat v. 1985 ja 2000 - Maankäyttö sijoitettuna kartalle - Perusteltu selvitys käytetyistä perustiedoista, ennusteista, mitoittavista suuroista ja niiden oletetusta kehityksestä - Liittyminen kulkulaitokseen - Liittyminen kuntien taloussuunnitteluun - Lopullisen esityksen teko - Maankäyttösuunnitelman toteuttamisohjelma lähivuosiksi <ul style="list-style-type: none"> - asuntotuotanto-ohjelma - teollisuuden sijoitushankkeet - muut lähivuosina toteutettavat maankäyttömuodot 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Tieverkkosuunnitelma v. 1975, 1985 ja 2000	VASTUUSASTO	N:O 38.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Tieverkot kartalla
- Tieverkon jäsentely
- Liikennemäärät verkolla
- Kaistakaaviot
- Liittymätyypit
- Selvitys suunnittelun lähtökohdista ja mitoittavien suureiden oletetusta kehityksestä
- Liittyminen maankäyttösuunnitelmiin
- Tieverkkojen toteuttamiskustannukset
- Julkinen liikenne
- Liittyminen muihin kulkulaitoksiin
- Suunnittelun aikaiset lausunnot
- Valtakunnalliset yhteydet
- Pysäköinnin järjestely
- Lopullisen esityksen kokoaminen
- Ohjelma tieverkkosuunnitelman määräaika-
aikaisesta tarkistamisesta

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:o
Tieverkon kehittämissuunnitelma			39.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Tieverkkosuunnitteluun liittyvä jatkuva suunnitteluprosessi - Lopullisen esityksen kokoaminen <ul style="list-style-type: none"> - lohkoissa 35a ja 35b tehdyn suunnittelun yhteenveto 			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Päätös tieverkkosuunnitelman käyttötavasta	VASTUUSASTO	N:O 40.
OSATEHTÄVÄT - Valmiin suunnitelman vastaanotto - Suunnitelman hyväksyminen - Päätös jatkotoimenpiteistä - Päätös tieverkkosuunnitelman käyttö- tavasta	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

PÄÄTÖS, ORGANISOINTI, OHJELMOINTI

INVENTOINTI

PERUSENNUSTEET, LISÄSELVITYKSET

TIEVERKON JA MAANKÄYTÖN TEOREETTISET MALLIT, LII-KENTEEN TYÖENNUSTE

TIEVERKKO - JA MAAN-KÄYTTÖLUUNNOKSET

LIIKENNE-ENNUSTE, LOPULLINEN

TIEVERKKOVAIHTOEHTOJEN VERTAILU JA VALINTA

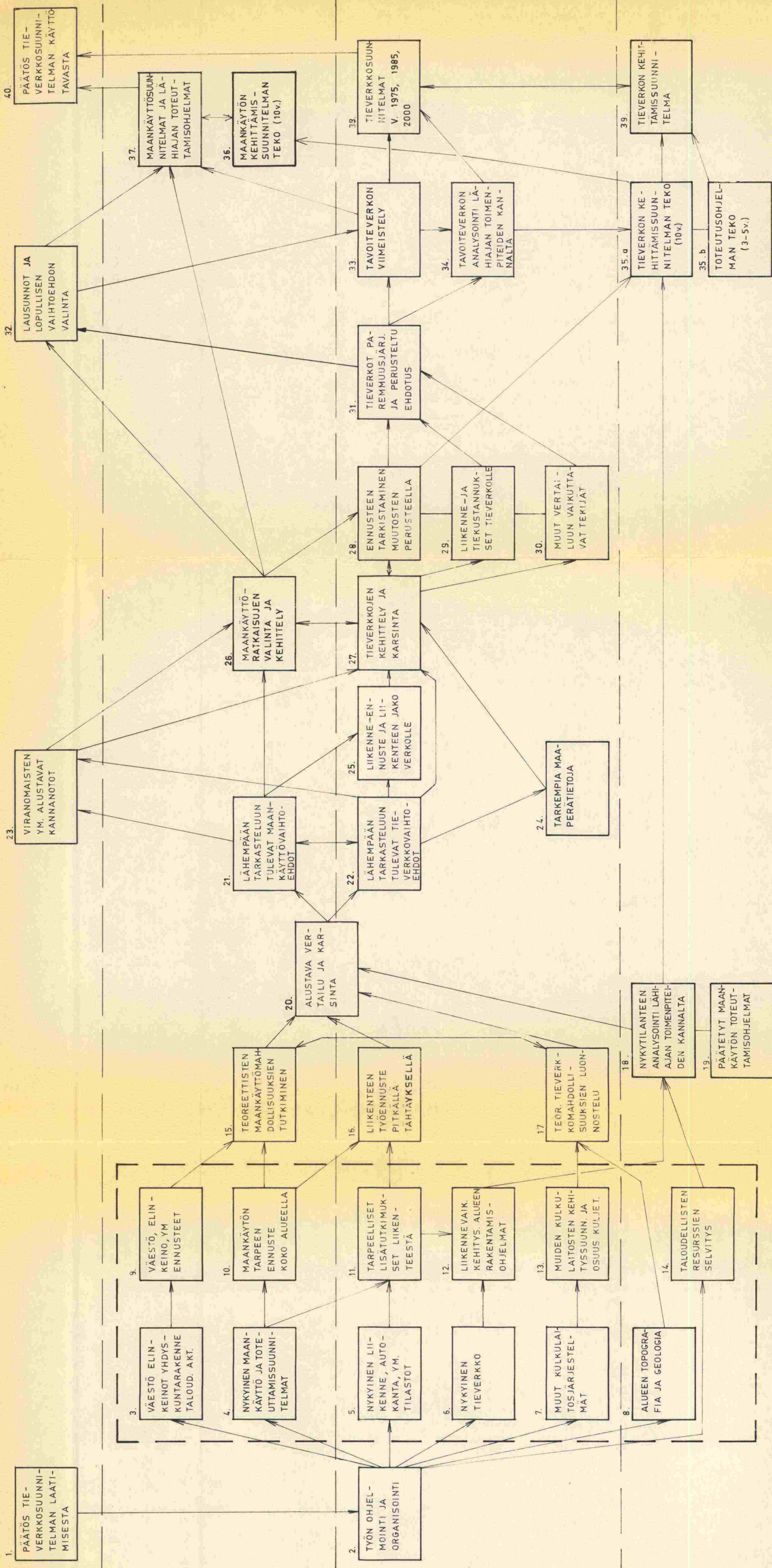
TIEVERKKOSUUNNITELMAN VIIMEISTELY TOTEUTUSOHJELMAN TEKÖ, LOPPUPÄÄTÖS

VIRANOMAISET

MAANKÄYTÖN SUUNNITTELU

TAVOITEVERKON SUUNNITTELU

KEHITTÄMIS-SUUNNITELMAN (10v.) JA TOTEUT-TAMISOHJELMAN TEKÖ (3-5v.)



OSA 2.

TIEN YLEISSUUNNITELMA

7.2.1969

TEHTÄVÄ Päätös yleissuunnitelman laatimisesta	VASTUUSASTO	N:o 1.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Selvitetään, mikä on synnyttänyt tarpeen tehdä tien yleissuunnitelma (tiealoite, aluevaraus kaavoitusta varten, liikennevaikeudet vanhoilla väylillä)- Tehtävien määrittely- Suunnitelman vaikutusalueen määrittely- Liittyminen tieverkkosuunnitteluun- Tieverkkoselvitys hankkeesta- Liittyminen kaavoitukseen- Liittyminen valtakunnalliseen tieohjelmaan- Hankkeen realistisuuden toteaminen- Suunnittelun rahoituksen järjestäminen- Päätös suunnitelman laatimisesta		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Työn ohjelmointi, organisointi ja tavoite- asettelu	VASTUUSASTO	N:0 2.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Perusteellinen tutustuminen suunnit- telukohteeseen - Tehtäväkokonaisuuden selvitys - Keitä suunnitelma koskee (virastot, laitokset, kunnat, intressipiirit) - Ketkä osallistuvat suunnitteluun (TVH, konsultit, maankäytön suunnitteli- ja, geoteknikko, asiantun- tijat ym.) - Liittyminen muuhun tieverkkoon ja valmiisiin tieverkkosuunnitelmiin - Mahdolliset muut suunnitelman yhtey- dessä suoritettavat tehtävät - Mihin muihin alueen suunnitelmiin yleissuunnitelman teko vaikuttaa - Päättöstentien tarpeen selvitys - Tietokoneen käytön selvitys - Työn yksityiskohtainen ohjelmointi ja aikataulu - Suunnitteluorganisaation laatiminen - Työnjako - Suunnittelun kustannusarvio - Suunnittelun liittyminen rakentamiseen - Ajateltu rakentamisaika ja tapa - Töiden käynnistäminen ja käytännöllinen järjestely - Tarpeelliset kuulutukset - Julkisen sanan informointi 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Nykyinen maankäyttö ja olemassa olevat maankäyttösuunnitelmat	VASTUUSASTO	N:0 3.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Tien merkitys ja sen vaikutusalue - Nykyinen maankäyttö yleissuunnitelman vaikutusalueella - Olemassa olevat maankäyttösuunnitelmat ja niihin liittyvät ennusteet <ul style="list-style-type: none"> - seutukaava - yleiskaava - asemakaavat - Yhteys alueen maankäytön suunnittelijoihin - Saatavissa olevan aineiston keruu ja muokkaus sopivaan muotoon - Tehdyt maankäyttöä koskevat päätökset 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Nykyinen tieverkko ja tieverkkosuunnitelmat</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>4.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nykyinen tieverkko <ul style="list-style-type: none"> - olemassa olevat tilastot ja kortistot - tieverkon eri osien tienpitäjät (valtio, kunnat, yksityiset) - eri tieosien kunto ja liikenteellinen standardi - pullonkaulat, liikennöimisvaikeudet - sillat - liittymät - liikenneonnettomuustiedot - liikenteen huoltolaitokset - pysäköintiin varatut alueet - Alueen muut kulkulaitokset <ul style="list-style-type: none"> - rautatiet, satamat ym. - Olemassa olevat tieverkkosuunnitelmat <ul style="list-style-type: none"> - valtakunnalliset yhteydet - seudun tai sitä pienemmän alueen tieverkkosuunnitelmat 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Nykyinen liikenne ja aikaisemmat ennusteet	VASTUUSASTO	N:0 5.
OSATEHTÄVÄT - Nykyisestä liikenteestä saatavissa olevat tiedot - Materiaalin analysointi - Olemassa olevien tutkimusten laatu ja käyttökelpoisuus - Lisätutkimustarpeen selvitys - Teollisuuden kuljetukset - Muut erikoiskuljetukset (esim. puutavara) - Tärkeimmät linja-autoreitit - Aikaisemmin tehtyjen liikenne-ennusteiden kokoaminen ja analysointi	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Taloudelliset resurssit ja rakentamis- ohjelmat	VASTUUSASTO	N:O 6.
OSATEHTÄVÄT - Olemassa olevat rakentamisohjelmat, jotka vaikuttavat yleissuunnitelmaan - Valtakunnan tieohjelma - Piirin rakentamisohjelma - Kuntien tie- ja katurakennusohjelmat - Ajateltu rakentamisjärjestys, tapa ja aika - Rahoitussuunnitelmat - Taloudellisten resurssien ja yleis- suunnitelman toteuttamismahdollisuuksien tutkiminen	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Alueen topografia ja geologia	VASTUUSASTO	N:O 7.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Karttatilanteen selvitys - Mittakaavojen määrittely - Alueella käynnissä olevat eri tarkoi- tuksiin tulevat kartoitukset - Lisäkartoitustarpeen selvittäminen - Saatavissa oleva ilmakuvamateriaali - Ilmakuvaustarpeen selvitys - Alueelliset maaperä- ja rakennus- kelpoisuuskartat - Alueen yleinen topografia ja geolo- ginen rakenne - Vesistöt - Maisemallisesti arvokkaat kohteet - Saatavissa olevat maaperätiedot ja kairaukset - Rakennusmateriaalin saantimahdolli- suudet alueella - Maanomistussuhteet alustavasti - Alueen tärkeimmät vesijohdot, viemärit, kaukolämpöjohdot, kaasujohdot, voima- linjat ja korkeajännitekaapelit sekä näitä koskevat suunnitelmat 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Maankäyttöön liittyvät lisäselvitykset ja suunnitelmien tarkastaminen</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>8.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Olemassa olevien maankäyttösuunnitel- mien tarkastamisen yhteydessä esiin tulevat muutokset ja täsmennykset maankäyttösuunnitelmiin - Yleissuunnitelman liikenne-ennustetta varten tarvittavien maankäyttötietojen kokoaminen - Väestöennusteet, työpaikkaennusteet sekä vastaavat tiedot nykytilanteesta 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Tieverkkosuunnitelman tarkastaminen	VASTUUSASTO	N:o 9.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="105 237 879 293">OSATEHTAVAT</div> <div data-bbox="879 237 1520 293">MERKINTÖJÄ VARTEN</div> </div> <div data-bbox="105 293 1520 1861"> <ul style="list-style-type: none"> - Olemassa olevan tieverkkosuunnitelman läpikäynti - Onko suunnitelma ajan tasalla - Oako tieverkkosuunnitelma kylliksi tarkka yleissuunnitelman pohjaksi - Tieverkkosuunnitelmaan liittyvät lausunnot ym. - Liikenne-ennusteiden tarkistamisen aiheuttamat muutokset tieverkkoon - Tieverkon kehittämissuunnitelman läpikäynti ja tarkistaminen tarvittavilta osin </div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Liikenteen lisätutkimukset ja aikaisempien ennusteiden tarkistaminen</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:O</p> <p>10.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarvittavat lisätutkimukset liikenteestä - Liikennemäärien kehitys 1950-65 (70) - Aikaisempien liikenne-ennusteiden läpikäynti ja tarkistaminen - Onko tieverkkosuunnitelman liikenne-ennuste riittävän tarkka ja virheetön yleissuunnitelmaa varten - Ennustemenetelmän valinta yleissuunnitelman liikenne-ennustetta varten - Maankäyttösuunnitelmien huomioiminen uusien ennusteiden laadinnassa - Tietokoneen käyttömahdollisuuksien selvitys 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Ilmakuvaus, täydennyskartoitus ja alustava maaperäselvitys</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>11.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Karttojen ja ilmakuviin käyttötarpeen selvitys - Ilmakuvauksen valmistelu ja ohjelmointi - Tiedot TVH:n valtakunnallista ilma-kuvausohjelmaa varten - Ilmakuvauksen käytännöllinen järjestely (perusmittaukset, signaalointi ym.) - Täydennyskartoitukset <ul style="list-style-type: none"> - ilmakuviin perusteella - maastossa - Geologinen ilmakuvatulkinta - Maaperätutkimuksia geoteknillisesti ratkaisevien pehmeikköjen ja pakkopisteiden kohdalta - Alustavat selvitykset tärkeimpien vesistösiltojen perustamisolosuhteista ja ylitettävistä vesistöistä sekä niiden käytöstä 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Yleissuunnitelman liikenne-ennuste		12.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Tehdään ennuste aikaisempia ennusteita täydentämällä tai- Tehdään uudet ennusteet<ul style="list-style-type: none">- maankäyttötiedot- tieverkko- muut tiedot ennustetta varten- Ennustemenetelmän kalibrointi nykyisillä maankäyttö- ja liikennetiedoilla- Ennusteen laskeminen tietokoneella- Tulosten analysointi- Liikenteen sijoittelu tieverkolle- Tiekohtaisten ennusteiden teko- Liikenne-ennusteen kokoaminen yleissuunnitelmaa varten		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEET, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Yleissuunnitelmaluonnokset	VASTUUSASTO	N:o 13.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Yleissuunnitelmaan liittyvien tiejärjestelyvaihtoehtojen hahmottelu - Tienrekennustarkoituksiin soveltuvien alueiden rajaaminen - Linjavaihtoehtojen hahmottelu - Eritasoliittymien sijoitusmahdollisuudet - Kaistamäärät ja alustavat tyyppi-poikkileikkaukset - Alueen topografian ja geologian antamat suuntaviivat - Vesistöt, luonnonsuojelu, muinaismerkit ym. kierrettävät alueet - Yleis- ja asemakaavojen asettamat rajoitukset - Maisemalliset tekijät - Asutus - Maarakennusteknilliset näkökohdat - Alueen kunnallistekniikka ym. laitteet - Pakkopisteet - Mahdolliset siltapaikat - Liikennetietojen käyttö luonnosteluvaiheessa - Muut kulkulaitokset - Maanomistussuhteet - Yleissuunnitelmaluonnosten kehittäminen ja mahdollisuuksien karsinta - Esitysten teko alustavaa yhteydenottoa varten päättäviin elimiin ja intressipiireihin 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Alustava yhteydenotto viranomaisiin ja muihin suunnittelijoihin	VASTUUSASTO	N:0 14.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> OSATEHTÄVÄT MERKINTÖJÄ VARTEN </div> <ul style="list-style-type: none"> - Yhteydenotto päättäviin elimiin - Alustavien lausuntojen ja mielipiteiden hankinta - Valtion laitokset - Kunnat - Intressipiirit - Kaavoittajat - Luonnonsuojelu- ja maisemanvalvojat 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Tarkempaan käsittelyyn otettavien yleissuunnitelmavaihtoehtojen valinta</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>15.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tarkempaan tarkasteluun otettavien yleissuunnitelmavaihtoehtojen valinta - muiden suunnittelijoiden ja eri viranomaisten mielipiteet - erittäin vaikea topografia - kohtuuttoman kalliit vesistöjen ylitykset ja pehmeiköt - asutukselle tuotetut haitat 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Maastotutkimukset vaihtoehtojen vertailua varten	VASTUUSASTO	N:o 16.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN - Maaperätutkimuksia siinä määrin, että vaihtoehtojen rakenne ja kustannukset voidaan tutkia vertailun edellyttämällä tarkkuudella - Yksityiskohtainen tutustuminen maastoon eri linja- ja eritasoliittymäalueilla	
OSATEHTÄVÄT	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Yleissuunnitelmavaihtoehtojen kehittäminen	VASTUUSASTO	N:o 17.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Suunnittelu plotterilla ja kartoilla- Vaihtoehtojen alustava geometria graafisella tarkkuudella- Minimielementit- Eritesoliittymätyyppien kehittäminen- Muut tiejärjestelyt		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Liikennekustannusten tarkastelu	VASTUUSASTO	N:O 18.
OSATEHTÄVÄT <ul style="list-style-type: none">- Vaihtoehtojen liikennekustannusten laskenta käsin tai tietokoneella- Vaihtoehtojen vertailu liikennekustannusten pohjalta- Liikennekustannusten liittäminen muihin vertailulaskelmiin	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO N:O

Vaihtoehtojen liikenneteknillinen tarkastelu

19.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Geometria
- Eritasoliittymäratkaisut
- Kapasiteetti
- Liikenteellinen standardi
- Liikenneturvallisuus
- Maisemalliset ja esteettiset tekijät
- Soveltuvuus nykyiseen tieverkkoon
- Soveltuvuus nykyisten liikenne-
vaikeuksien poistamiseen
- Pysäköinnin järjestelymahdollisuus
- Muut kulkulaitokset
- Linja-autoliikenteen järjestely-
mahdollisuudet

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Rakennuskustannusten vertailu	VASTUUSASTO N:O	20.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Rakentamiskustannukset
 - massakustannukset likimääräisesti
 - päällysrakennekustannukset pituus-erojen mukaan
 - pohjanvahvistuskustannukset käyrästöihin perustuen, tarvittaessa neuvottelut geoteknikon kanssa
 - siltakustannukset
 - eritasoliittymäkustannukset
 - yleisten ja yksityisten teiden järjestelykustannukset
- Korvaus- ja lunastuskustannukset
- Työnaikaisen liikenteen järjestelystä aiheutuvat kustannukset
- Yhden vaihtoehdon tarkempi kustannusarvio
- Muiden vaihtoehtojen osalta vertailukustannusten laskeminen

TEHTÄVÄ Vaihtoehtojen tarkastelu toteuttamisen kannalta	VASTUUDSASTO	N:0 21.
OSATEHTÄVÄT - Vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuus - Maarakennusteknilliset näkökohdat - Soveltuvuus työnaikaisen liikenteen järjestelyn kannalta	MERKINTÖJÄ VARTEN	
	NEUVOTTELUYHTEYDET	
OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA		

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Muut yleissuunnitelmavaihtoehtojen vertailuun vaikuttavat tekijät</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:o</p> <p>22.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Liittyminen maankäyttöön ja kaavoitukseen - Maanomistussuhteet - Alueella olevan kunnallistekniikan ym. laitteiden vaikutus - Mahdollisuudet sijoittaa huoltoasemia, levähdyspaikkoja ym. - Maisemat, näköalat - Matkailulliset näkökohdat - Liittyminen asutukseen - Luonnonsuojelu, muinaismerkit ym. 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Perusteltu esitys yleissuunnitelmavaihtoehtoista	VASTUUSASTO	N:O 23.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN <ul style="list-style-type: none">- Yhtenäinen esitys yleissuunnitelma- vaihtoehtoista- Suositus paremmuusjärjestykseksi- Perusteltu lausunto	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tarvittavat lausunnot	VASTUUSASTO	N:O 24.
OSATEHTÄVÄT - Tarvittavat viranomaisten, muiden suunnittelijoiden ja intressipiirien lausunnot ja mielipiteet - henkilökohtaiset neuvottelut - kirjalliset lausunnot	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Lopullisen yleissuunnitelmavaihtoehdon valinta	VASTUUSASTO	N:O 25.
OSATEHTÄVÄT - Lopullisen yleissuunnitelmavaihto- ehdon valinta - Mikäli jostakin syystä ei voida päätyä yhteen vaihtoehtoon, voidaan yleissuunnitelma laatia useammasta vaihtoehdosta	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Linjauksen ja tiejärjestelyjen viimeistely</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:O</p> <p>26.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eritasoliittymien yleissuunnitelma - Ramppien minimielementtien kontrol- lointi - Tien geometrian suunnittelu graa- fisella tarkkuudella - Tyyppipoikkileikkaukset ja päällys- rakenne - Muiden yleisten ja yksityisten teiden järjestely - Maisematila - Tiealue 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Maarakennusteknilliset tekijät	VASTUUSASTO	N:o 27.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> OSATEHTÄVÄT MERKINTÖJÄ VARTEN </div> <ul style="list-style-type: none"> - Pohjanvahvistusperiaatteet - Massalaskenta karkeasti - Massatalouskysymykset - Kuivatuksen järjestelyn periaatteet - Tarvittavat maaperän lisätutkimukset - Rakennusteknilliset periaateratkaisut - Siltaratkaisut - Siltapaikkojen vesistöselostukset 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Kustannusarviot	VASTUUSASTO	N:o 28.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<div data-bbox="79 1883 765 2130">NEUVOTTELUYHTEYDET</div> <div data-bbox="765 1883 1469 2130">OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</div>		

- Yleissuunnitelman kustannusarvio
 - rakentamiskustannukset
 - liikennekustannukset
 - kunnossapitokustannukset
 - lunastuskustannukset
 - laitteiden ja johtojen siirto-
kustannukset

TEHTÄVÄ Tarkastelu toteuttamisen kannalta ja rakentamishjelman teko	VASTUUSASTO	N:O 29.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Yleisaikataulu tiesuunnitelman
ja rakennussuunnitelman tekemi-
seksi
- Selvitys taloudellisista resursseista
- Rakentamisen yleishjelma
 - karkea aikataulu
 - rakennustapa (oma vai urakkatyö)
 - rahoitustapa
 - vaiheittain rakentaminen
- Tarpeelliset tilapäisjärjestelyt
paikallisten liikennöimisvaikeuksien
poistamiseksi ennen varsinaisen
rakennustyön alkua

TEHTÄVÄ Tien yleissuunnitelma	VASTUUSASTO	N:o 30.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Yleissuunnitelman sisältö - Suunnitelmaselostus <ul style="list-style-type: none"> - johdanto ja yhteenvedo - tien vaikutusalue, maankäyttö ja kaavoitus suunnitelmat - liikenne ja tieverkko - yleissuunnitelman suuntaselvitykset - ehdotetun ratkaisun selostus - lausunnot, perustelut - yleiskartta 1:400000 - tieverkkoselvitys 1:30000 - yleispituusleikkaus 1:30000/1:1000 - kartta 1:4000 - pituusleikkaus 1:4000/1:400 - tyyppipoikkileikkaukset 1:200 - liikenne-ennuste - yleisten ja yksityisten teiden järjestelysuunnitelma - maisemallinen selvitys - eritasoliittymien yleissuunnitelma - selvitys materiaalin hankintamahdollisuuksista ja maarakennusteknillisistä pääperiaatteista - rakennusgeologinen kuvaus - tiealueen tärkeimmät johdot ja laitteet - tärkeimmät kuivatusratkaisut - kustannusarvio ja taloudelliset kannattavuuslaskelmat perusteluineen - levähdyspaikkojen ja huoltoasemien sijoitus suunnitelma - Yleissuunnitelman ulkoasun viimeistely - Yleissuunnitelman jakelu ja tiedotustoiminta 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:0

Yleissuunnitelman hyväksyminen

31.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Yleissuunnitelman hyväksyminen
- Yleissuunnittelutyön päättäminen
- Päätös jatkotoimenpiteistä

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA



OSA 3.

RAKENNUSSUUNNITELMA JA TIESUUNNITELMA

7.2.1969

TEHTÄVÄ Päätös rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman laatimisesta	VASTUUDOSASTO	N:0 0.
OSATEHTÄVÄT - Päätös rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman laatimisesta ja laatimistavasta	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Työn organisointi ja ohjelmointi		1.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Lähtökohta: tiealoite, yleissuunnitelma, tieverkkosuunnitelma, aikaisemmat suunnitelmat- Perusteellinen tutustuminen suunnittelun kohteeseen- Tehtäväkokonaisuuden selvitys- Alueella tapahtuva muu suunnittelu, jolla on vaikutusta tehtävään- Selvitettävä keitä suunnitelma koskee: virastot, laitokset, intressipiirit, kunnat, yleiskaavoittaja, seutukaavoittaja- Päätöstentteen tarpeen selvitys- Olemassa olevat toteutusohjelmat- Ajateltu rakentamisaika ja tapa- Vaiheittainrakentaminen- Hankkeen realistisuuden toteaminen- Rahoitussuunnitelmat- Nykyiset liikennevaikeudet ja mahdolliset kiireelliset toimenpiteet- Tutustuminen maastoon (maasta, ilmasta)- Liittyminen alueen muuhun rakentamiseen- Suunnittelun ohjelmointi ja niveltäminen rakentamiseen- Suunnittelun organisointi- Työnjako- Mitä ulkopuolisia suunnittelijoita käytetään- Suunnittelun kustannusarvio- Päätös ohjelmasta ja kustannuksista- Suunniteltavan tien tai tieverkon osan jako osiin- Töiden käynnistäminen		
	jatkuu	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:0

Työn organisointi ja ohjelmointi

1.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

jatkoo

- Kaiken saatavissa olevan materiaalin keruu
- Suunnittelun kuulutus
- Julkisen sanan informointi
- Suunnitelma-alueen asukkaiden informointi

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTIA

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Yleissuunnitelman tarkistaminen</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>2.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yleissuunnitelman läpikäynti - Onko vanhentunut - Onko esitetty vaihtoehtoja - Miltä osin ratkaisut on jätetty auki - Liittyminen alueen kaavioihin - Yleissuunnitelman aikaiset lausunnot, kannanotot ja mielipiteet - Yleissuunnitelman alustava arvostelu tulevaisuuden rakentamismenetelmien (esim. sillat) kannalta - Liikenne-ennusteen tarkistaminen - Tyypipipoikkileikkausten tarkistaminen - Päällysrakenteen alustava mitoitus - Mitoitusesitys TVH:lle - Tutustuminen yleissuunnitelman perusteluihin - Onko yleissuunnitelman "Level of service" tasainen - Liittyminen muuhun tieverkkoon - Alueen maankäyttösuunnitelmat - Olemassa olevan tieverkon laatu - Liikenneturvallisuuden kannalta heikkojen kohtien etsiminen - Tuleeko huoltoasemia, levähdyspaikkoja, tiemestarin tukikohtia ym. - Työnaikaisen liikenteen vaikutus rakentamiseen ja suunnitteluun selvitettävä alustavasti - Alustavat neuvotteluyhteydet: yleissuunnitelman ja tieverkkosuunnitelman laatija, kuntien viranomaiset, TVH, TVL, alueen kaavoittajat, seutukaavaliitto 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Liikennesuunnittelijan tehtävät työn ohjelmointi- ja yleissuunnitelman tarkistusvaiheessa		(1,2)
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Osallistuminen työn organisointiin ja ohjelmointiin- Yleissuunnitelman tarkistaminen liikenneteknilliseltä kannalta		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Geoteknikon tehtävät työn ohjelmointi- ja yleissuunnitelman tarkistusvaiheessa	VASTUUSASTO	N:0 (1,2)
OSATEHTÄVÄT - Osallistuminen työn organisointiin ja ohjelmointiin - Yleissuunnitelman tarkastaminen geo- teknilliseltä kannalta	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUOSASTO	N:0
Perusmittaukset, ilmakuvaukset, kartat		3.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Karttatilanteen selvitys- Alueen geodeettiset koordinaatti- ja korkeustiedot- Erilliskoordinaatiston käyttö- Kartoitustarpeen selvitys- Mittakaavojen määrittely- Maanomistussuhteet- Alueelle suunnitellut ilmakuvaukset ja kartoitukset muiden toimesta- Saatavissa oleva ilmakuvamateriaali- Ilmakuvauksen tarpeen, tavoitteiden ja ilmakuvien eri käyttötarkoitusten selvitys- Ilmakuvauksen valmistelu ja ohjelmointi- Tiedot TVH:n valtakunnallista ilma-kuvausohjelmaa varten- Signaointi, tukipistemittaukset- Ilmakuvaus, kuvien valmistus- Karttapohjien teko- Kuvaselvennykset- Lisämittaukset- Plotterin, autografin tai stereokompparaattorin käytön suunnittelu- Suurmonikulmiojono- Yhteydet: laskenta- ja kartoitusjaosto, TVL-piiri, kunnan geodeetit, maanmittauskonttori, maanmittaushallitus, ilmakuvauksen tekijät (yleensä MMH)		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Alustava maaperäselvitys	VASTUUSASTO	N:O 4.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Yleissuunnitelman maaperätiedot
- Muiden olemassa olevien maaperätietojen inventointi ja keruu
- Maaperätutkimusten systeemin ja arkistointitavan ratkaisu
- Alueen geologisen rakenteen selvittäminen
- Ilmakuvatulkinta
- Alueelliset maaperäkartat
- Alustava arvio vaihtoehtoisten linjojen pohjanvahvistusmahdollisuuksista ja karkeista kustannuksista
- Kannanotto siltaneuvotteluissa
- Erikoiskohtien alustavat maastotutkimukset
- Yhteydet: alueella maaperätutkimuksia tekevät laitokset, geologi, muut asiantuntijat, rakentajat

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Alueelliset materiaali- ja massankäyttökysymykset		5.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Materiaalinhankinta-alueiden inventointi- Alueelliset rakennusmateriaalien käyttösuunnitelmat- Selvitys materiaalien käyttömahdollisuuksien perusteista- Kehityksen suunta ja hinnanmuodostus- Muut suuret rakennuskohteet ja niiden materiaalin tarve tai ylijäämä- Luonnonsuojelunäkökohdat- Yksityinen tienrakennusmateriaalin myynti alueella- Leca-soran ym. erikoismateriaalien saantimahdollisuudet ja hinnat- Alustava selvitys läjitysalueiden saantimahdollisuuksista- Yhteydet: rakentajat, materiaalienmyyjät, TVL-piiri, tiemestarit		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:0

Mahdollisten linjavaihtoehtojen tutkiminen

6.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Yleissuunnitelmassa esitetyt suunta-
vaihtoehdot
- Ovatko vertailuperusteet muuttuneet
- Uusien vaihtoehtojen tutkiminen
- Vertailuselvitykset vaihtoehdoista
siinä määrin kuin ratkaisun teko
edellyttää
- Alustavat vertailukustannukset
- Liittymätyypit
- Rakentajan mielipide vaihtoehdoista
- Plotterin, karttojen ym. käyttö
vertailussa
- Maanomistussuhteet ja niiden uudelleen
järjestelymahdollisuudet
- Korkeajännitejohdot ym.
- Purettavat ja siirrettävät rakenteet
- Muu tieverkko
- Rautatiet
- Asutus
- Vesitiet
- Maisemalliset näkökohdat

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Liikenneteknilliset tehtävät linjavaihtoehtojen vertailuvaiheessa		(6.)
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<p>- Osallistuminen linjavaihtoehtojen kehittelyyn ja vertailuun liikenneteknillisenä asiantuntijana</p>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

Linjavaihtoehtojen tutkimiseen liittyvät
geoteknilliset ratkaisut

VASTUUSASTO

N:0

(6.)

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Osallistuminen linjavaihtoehtojen
kehittelyyn ja vertailuun geotek-
nillisenä asiantuntijana

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Rakentajan kannanotto linjavaihtoehtoihin	VASTUUSASTO	N:0 (6.)
OSATEHTÄVÄT - Massatalousnäkökohdat - Rakennusaikaisen liikenteen järjestely- mahdollisuudet - Rakennusteknilliset näkökohdat - Silta rakenteet - Työn suoritusnäkökohdat	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

Muiden kuin teknillisten tekijöiden selvitys
linjavaihtoehtojen valintaa varten

VASTUUSASTO

N:0

7.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Virastot, laitokset
- Luonnonsuojelu, muinaisjäännökset
- Yleinen mielipide
- Intressipiirit
- Poliittiset näkökohdat

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Alustavat siltaselvitykset linjavaihtoehtojen valintaa varten</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>8.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutustuminen siltapaikkoihin - Tietoja perustamisolosuhteista - Vesistösilloista selvitettävä: <ul style="list-style-type: none"> - vesitiet, uitto - voimalaitos, säännöstely, perkaus tms. suunnitelmat - alustavat vesistötiedot (vesimäärästä, vedenkorkeudet) - Kuivista silloista selvitettävä: <ul style="list-style-type: none"> - sekundääritieverkko - muut mitoittavat tekijät - Alueen ja suunnitelman muut sillat - Alustavat aukot, jännevälit ja leveydet silloille - Vaiheittainrakentaminen - Ulkonäköseikat - Uudet rakennusmenetelmät - Mahdolliset siltatyypit - Vertailuhintoja - Lausunto silloista tielinjan valintaa varten - Alustavat neuvottelut: muut suunnittelijat, MV ins., TVH, TVL-piiri, rakentaja 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Yhteys maanomistajiin		9.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Suunnittelijan henkilökohtainen kontakti maanomistajiin - Maanomistajilla tilaisuus esittää mielipiteensä - Suunnittelijalla tilaisuus antaa asiallista tietoa suunnitelmasta, kumota vääriä tietoja ja esittää perusteluja 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Lopullisen linjavaihtoehdon valinta</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:O</p> <p>10.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perusteltu esitys kysymykseen tulevasta linjavaihtoehdoista <ul style="list-style-type: none"> - vertailuperusteet - kustannukset - maisemalliset tekijät - poliittiset näkökohdat - maanomistajien mielipiteet - liikennekustannukset - liikenneturvallisuus - rakennustyönaikaisen liikenteen järjestely - pakkopisteet, minimielementit, muu geometria - massatalous karkeasti - perspektiivikuvat - sillat - viranomaisten, intressipiirien ym. kannanotot - rakennusteknilliset näkökohdat - geoteknilliset näkökohdat - kaavoituskysymykset (asemakaava, yleiskaava) - liittymät - tarpeelliset lisäselvitykset - Vertaileva analyysi - Päätös - Informointi päätöksestä 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Tiekokous	VASTUUSASTO	N:o 11.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Kokouksen kuulutus
- Kokouksen valmistelu, kartat, linjojen vienti maastoon ym.
- Maanomistajien ennakkoinformointi
- Kokous
 - selvitys kokouksen tarkoituksesta
 - tielaki
 - vaihtoehtojen esittely
 - osoitetaan kuinka maanomistajan aikaisemmin esittämät huomautukset on pyritty ottamaan huomioon
 - perustelut
 - maanomistajien huomautukset
 - ennakkosopimukset, maanluovutus ym.
 - informointi suunnittelijoista, suunnitelman aikataulusta ja tavoitteista
 - kokouksesta laaditaan pöytäkirja, johon tulevat esitetyt huomautukset ja vaatimukset

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Linjaus ja alustava tasaus Liittymät		12.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Linjaus ilmakuville ja stereomalleilla- Linjaus kartoilla- Alustava tasaus- Linjan ja tasauksen vertailu- Linjan elementtien määrittäminen ja sijoittaminen koordinaatistoon- Muiden suunnittelijoiden kannanotto linjaan ja tasaukseen- Rakentajan kannanotto linjaan ja tasaukseen- Linjan ja tasauksen monipuolinen arvostelu ja perustelujen selvitys- Rakennusaikaisen liikenteen järjestelyn vaatimukset- Liittymien sijoittelu- Näkemät ja liikenneturvallisuus- Liittymien periaateratkaisujen kehittäminen- Ramppien sovittaminen, linjaus ja tasaus- Kapasiteettikysymykset- Maaperäolosuhteet- Perspektiivitutkimukset- Lopullisen liittymätyypin valinta- Aukkovaatimukset silloille		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

Liikenneteknilliset tehtävät linjauksen ja
tasauksen suunnitteluvaiheessa

VASTUUSASTO

N:0

(12)

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Osallistuminen liikenneteknillisenä
asiantuntijana linjauksen ja alustavan
tasauksen suunnitteluvaiheessa

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:O
Monikulmiojonot, linjan laskenta, paalutus ja vaaitus			13.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Maastotöiden suunnittelu ja järjestely - Monikulmioverkon teko, mittaus ja laskenta - Tielinjan laskenta (pääpisteet, koordinaatit, paalutuslaskenta) - Alustavan tasauksen laskenta - Täydennyskartoitus - Korkeuskiintopisteet - Tielinjan paalutus - Vaaitus (linja, poikkileikkaukset, ojat, kairauskohdat ym.) 			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Alustavat siltapaikka-asiakirjat ja vesistöselostus</p>	<p>VASTUUVUOSASTO</p>	<p>N:o</p> <p>14.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siltapaikkatutkimusten ohjelmointi - Siltapaikan mittaaminen - Korkeustaso - Koekuopat, kairaukset ja näytteet, yleensä ruudukkoon - Erikoistutkimukset, kuten seismografin käyttö - Kallion laatu alueella - Tutkimustulosten piirtäminen ja esittäminen - Tietojen hankinta vesistöselostusta varten - Täydentävät vesistötutkimukset - Vesistöselostus- ja siltapaikka-asiakirjat - Kuivan sillan liikennetilan määritykset - Yhteydet: MV ins., TVH, TVL-piiri, Metsähallitus, Uittoyhdistykset, muut intressipiirit - Suunnitelmat voimansiirroista ja vesistöpenkereistä vesioikeuskäsittelyä varten 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Siltojen alustavat geoteknilliset ratkaisut</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>15.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alustava lausunto siltasuunnittelijalle - kuvaus siltapaikan geoteknillisistä ominaisuuksista sekä suoritetuista maaperätutkimuksista - vaihtoehtoiset perustamistavat sekä niiden siltasuunnittelulle asettamat vaatimukset 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Alustava yleispiirustus vesistösilloista ja muut vesioikeutta varten tarvittavat asiakirjat	VASTUUSASTO	N:O 16.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="122 237 890 304">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="890 237 1517 304">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="122 304 1517 1861"><ul style="list-style-type: none">- Siltojen alustavat yleispiirustukset- Padotuslaskelmat- Muut tarvittavat asiakirjat- Tarvittavat alustavat lausunnot</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<ul style="list-style-type: none">- Siltojen alustavat yleispiirustukset- Padotuslaskelmat- Muut tarvittavat asiakirjat- Tarvittavat alustavat lausunnot	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<ul style="list-style-type: none">- Siltojen alustavat yleispiirustukset- Padotuslaskelmat- Muut tarvittavat asiakirjat- Tarvittavat alustavat lausunnot						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Alustava kuivatus ja maastomuotoilusuunnitelma</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>17.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alustava kuivatus - Laskuojat, rumpupaikat - Salaojitettut pellot - Liittyminen alueen muuhun kuivatukseen ja viemärointiin - Viemäroinnin periaatteet - Asiakirjat MVI lausuntoja varten - Maastomuotoilun periaatteet 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ I Massalaskenta	VASTUUSASTO	N:O 18.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Vaaituskirjojen käsittely- Massalaskennan valmistelu- Poikkileikkaustyypit- Alustavat kallionpintatiedot- Massalaskenta ja tulosten tarkastelu		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Vesilain mukainen käsittely</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>19.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lausunto TVH:n muilta osastoilta - Hakemus vesioikeudelle (3 kpl) - Vesioikeus tarkistaa suunnitelmah vesilain vaatimusten pohjalta - Vesioikeus lähettää kuulutusmenettelyn mukaan kuulutusilmoituksen kuntaan ja jäljennöksen keskusvirastoille (TVH, Metsähallitus, Maataloushallitus) - Kunnassa kuulutus nähtävillä (60 päivää) kiireellisessä tapauksessa (30 päivää) - Maanomistajilla tänä aikana oikeus muistutusten tekoon - Keskusvirastot jättävät lausuntonsa samanaikaisesti, kun maanomistajien muistutukset tulevat kunnasta - Muistutuskirjeet lähetetään hakijalle selityksen antamista varten - Erikoistapauksessa vesioikeuden tarkistus - Vesioikeuden päätös - Mahdollinen valitus päätöksestä - Erikoistapauksessa menee silta-asian käsittely katselmustoimituksen kautta, jolloin käsittely on pidempi 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Luonnospiirustukset ja siltatyypin valinta</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>20.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vesioikeuden päätöksessä annetut lupaehdot - Pohjaolosuhteet - Tiensuunnittelusta saatavat geometriset perusteet - Tulevaisuuden tarpeet, lisäkaistat ym. - Vaiheittain rakentaminen - Esteettiset näkökohdat - Alueen muut sillat - Siltaluonnosten kehittäminen - Taloudelliset vertailut - Siltatyypin valinta 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ

VASTUUDSASTO N:O

Selvitys laitteista, johdoista ym.

21.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Alueella olevien laitteiden inventointi
- Vesijohdot
- Viemärit
- Salaojitus
- Kaasujohdot
- Sähköjohdot ja kaapelit
- Puhelinkaapelit
- Kaupolämpöjohdot
- Teollisuuden massansiirtojohdot
- Alustavat neuvottelut laitosten kanssa
- Laitosten omat siirtosuunnitelmat
- Olemassa olevien ja suunniteltujen laitteiden alustava sijoittaminen tiealueelle

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Tien maaperätutkimukset ja alustavat massan- käyttöratkaisut	VASTUUSASTO	N:O 22.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Maaperätutkimusten ohjelmointi - Leikkaustutkimukset - Pehmeikkötutkimukset - Pohjamaaluokkatutkimukset - Rumpupaikkojen tutkimukset - Varamaanottopaikkatutkimukset - Läjitysalueiden tutkiminen - Laboratoriotutkimukset - Kiviainestutkimukset - Alustavat massankäyttöraatkaisut <ul style="list-style-type: none"> - karkea massatarve penkereisiin ja päällysrakenteeseen - karkea massatarve alustaviin pohjanvahvistusratkaisuihin - leikkausmateriaalien kelpoisuus ja määrät - alustavat massankäyttöraatkaisut - Pohjamaaluokkien rajat päällysrakenne- mitoitusta varten 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tien alustavat geoteknilliset ratkaisut	VASTUUSASTO	N:O 23.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Alustavien pohjanvahvistustapojen valinta- Pohjanvahvistusratkaisujen vaikutus ympäristön muihin rakenteisiin- Vaiheittainrakentamismahdollisuudet		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:0

Rakennustyöhön liittyvät osatehtävät
rakennussuunnitteluvaiheessa

(17,22,23)

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Rakentajan kannanotto rakennussuunnittelun tekovaiheessa
- Rakennusteknilliset näkökohdat
- Tutustuminen massatasapainoon, massankäyttöratkaisuihin ja pohjanvahvistusratkaisuihin

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Rakennustyön luonteen määrittely
- Jako massatalousalueisiin
- Urakka-osien määrittely
- I massalaskennan tulokset, leikkaukset (maa ja kallio) penkereet
- Löyhtymisen vaikutus
- Eri maalajien käyttöperiaatteet
- Pohjanvahvistustavat
- Päällysrakennemateriaalin hankintaperiaatteet
- Kivimateriaalin käyttö
- Massojen kokonaistasapaino
- Ruokamullan käyttö
- Raivauksen vaikutus
- Yleiskuva työmaatieverkosta
- Läjitysalueiden sijainti
- Varamaanottopaikkojen sijainti
- Leikkaus- ja kuljetuskustannusten kehitys
- Rakennusteknilliset näkökohdat
- Massatilanteen analysointi
- Perusteltu esitys linjan ja tasauksen muuttamiseksi

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ

TAS:n tekoon liittyvät ratkaisut rakennus-
suunnitteluvaiheessa

VASTUUSASTO

N:0

(24.)

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Alustavan työsuunnitelman (TAS)
laatijan kannanotto rakennussuunnit-
teluvaiheen ratkaisuihin

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Tielainmukaisen käsittelyn asiakirjat		25.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Tiesuunnitelmaan sisältyy yleensä tiedot<ul style="list-style-type: none">- tien suunnasta- poikkileikkausmuodosta- aluevarauksista myöhempiä rakennusvaiheita varten- rakentamiskustannuksista- lunastus- ja korvauskustannuksista- syrjään jäävien tieosien hallinnollisesta järjestelystä- muiden tiehankkeesta aiheutuvien teiden rakentamisesta- yksityisteiden liittämisestä ja tarvittaessa yksityisteiden järjestelystä- Tiesuunnitelma on kokonaisuus, joka normaalisti koostuu seuraavista asiakirjoista<ul style="list-style-type: none">- yleiskartta- sisällysluettelo- suunnitelmaselostus liitteineen, jotka ovat- Tieverkkoselvitys tai tarpeelliset osaselvitykset (liikenneselvitykset)- Lausunnot- Kustannusarviot ja muut taloudelliset selvitykset (esim. sitoumukset osallistumisesta tienpidon kustannuksiin)- Päätien suunnitelma<ul style="list-style-type: none">- tiesuunnitelman yleiskartta tiejärjestelyineen ja pituusleikkaus- suunnitelmakartat- pituusleikkaukset- tyyppipoikkileikkaukset		
NEUVOTTELUYHTEYDET	jatkuu	
	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Tielainmukaisen käsittelyn asiakirjat</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>25.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <p>jatkoa</p> <ul style="list-style-type: none"> - eritasoliittymien yleissuunnitelmat - mahdollisen toisen rakennusvaiheen piirustukset - Muiden yleisten teiden järjestelysuunnitelmat - Muut suunnitelmaa täydentävät asiakirjat (kaavakartat, rautateiden muutossuunnitelmat yms.) - Materiaalin hankintasuunnitelma <ul style="list-style-type: none"> - yleiskartta tienpitoaineen ottopaikoista - tienpitoaineen ottopaikan kartat 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ	VASTUUOSASTO	N:0
Tiesuunnitelman läpikäynti rakentajan kannalta		(25.)
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Linjaus ja tasaus rakentajan kannalta- Massatalousnäkökohdat- Rakenteelliset seikat- Siltarakenteet- Alustavan rakennusaikataulun vaikutus (vuodenajat) ratkaisuihin- Työtekniilliset näkökohdat- Rakentajan mielipide kustannusarviosta- Tielain mukaiseen suunnitelmaan tulevien leiriläjäitys-, varamaa- ym. aluevarausten läpikäynti- Poistettavat rakenteet rakentajan kannalta- Yksityistie- ja liittymäsuunnitelmat rakentajan kannalta- Kuivatussuunnitelman vaikutus tiealueen ulkopuolella		

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:0

Yksityisteiden liittymä- ja järjestely-
suunnitelma

26.

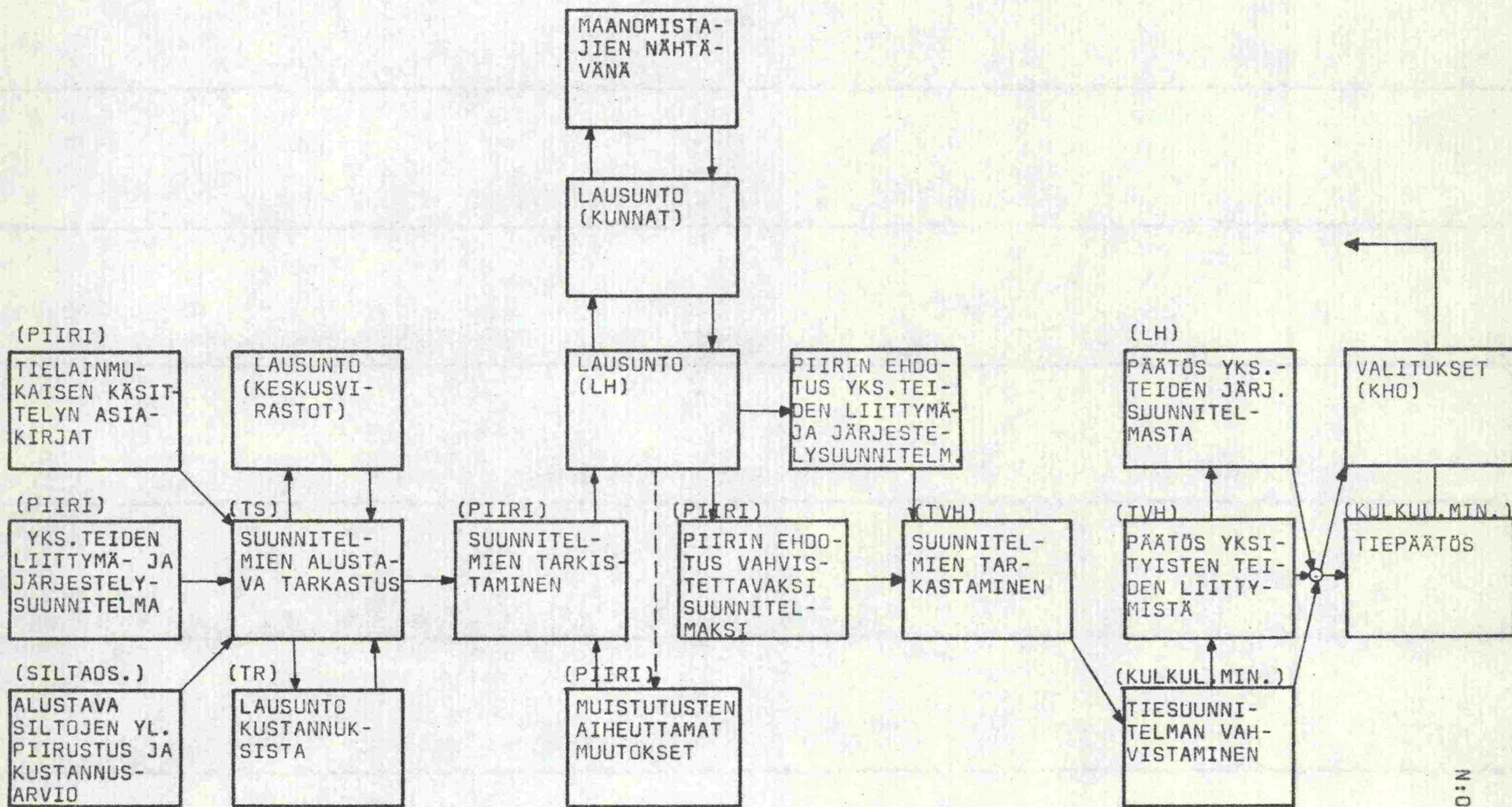
OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Yleiskartta
- Suunnitelmaselostus
- Yhdistelmä yksityisteiden kustan-
nuksista
- Yleiskartta yksityisteiden liittyy-
misestä muuhun tieverkkoon
- Kartat
- Pituusleikkaukset

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA



<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Mittausten täydentäminen, II ja III massa- laskenta</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:o</p> <p>28.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mittausten täydentäminen, linjan muutokset - Tarkistettu tasaus - Täsmälliset poikkileikkaukset - Siirtymäkiilat - Ojan korkeudet - Tarkka päällysrakenne - Näkemäleikkaukset - Maisemaleikkaukset ja täytöt - Sivuteiden massat - Tiedot siitä, mitkä leikkaukset käytetään päällysrakenteeseen - II massalaskenta - Tulosten tarkastelu - Muutokset tasaukseen ym. - III massalaskenta - Eritasoliittymien massalaskenta 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Linjan yksityiskohtien viimeistely
- Liikenneturvallisuusnäkökohdat
- Kuivatuksen vaikutus tasaukseen
- Liittyminen nykyisiin teihin
- Eritasoristeilyt
- Tasoliittymäalueet
- Siltojen rakennepaksuus
- Pakkopisteet tarkasti
- Lopullinen tasaus
- Ajoradan kallistukset
- Pohjanvahvistusratkaisujen vaatimat muutokset
- Massatilanteen parantaminen pienillä tasauksen muutoksilla

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Liikenneteknilliset tehtävät linjauksen ja tasauksen viimeistelyvaiheessa	VASTUUSASTO	N:0 (29.)
OSATEHTÄVÄT - Osallistuminen liikenneteknillisenä asiantuntijana linjauksen ja tasauksen viimeistelyvaiheeseen	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTIA	

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:0
Maaperätutkimusten täydentäminen, lopulliset pohjanvahvistusratkaisut ja lopulliset silta- paikka-asiakirjat			30.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN		
<ul style="list-style-type: none">- Tien maaperätutkimusten täydentäminen- Lopulliset siltapaikkatutkimukset- Pohjamaaluokkarajojen tarkistukset- Lopulliset massankäyttöratkaisut- Siltojen vapaat aukot esim. rautateiden sähköistyksen vaikutus- Valaitusperiaatteet silloilla- Pintavedet, kuivatus siltapaikalla- Lopulliset geometriset mitat tiestä- Tielinjan koordinaatit- Tarkka poikkileikkaus ja korkeuslaskenta- Siltojen tulevat johdot ja laitteet			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Neuvottelut maaperätutkimuksista, lopulliset pohjanvahvistustavat, lopulliset siltojen geoteknilliset ratkaisut		31.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Neuvottelut maaperätutkimuksista- Lopulliset pohjanvahvistusratkaisut, niiden massatarve ja kustannukset- Rakentajan mielipide pohjanvahvistusratkaisuista- Neuvottelut siltapaikkatutkimuksista- Lopullinen lausunto siltasuunnittelijalle- Siltojen työkohtaisen työselityksen geoteknilliset työohjeet- Kuivatussuunnitelmaan liittyvät geoteknilliset selvitykset<ul style="list-style-type: none">- rumpujen sijoitus pehmeikköalueelle, perustamistavat sekä liittyminen pohjanvahvistustöihin- sivuojien, laskuojien sekä uoman siirtojen vaikutus tien vakavuuteen- pohjanvahvistustoimenpiteiden ja mahd. pehmeikköalueiden painumien vaikutus kuivatusjärjestelyihin		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Siltojen yleissuunnittelu	VASTUUSASTO	N:O 32.
OSATEHTÄVÄT - Siltojen yleispiirustusten tekeminen - Kustannusarvio - Siltakohtainen työselitys	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Kartat, pituusleikkaukset	VASTUUSASTO	N:0 33a
<div data-bbox="148 235 368 271">OSATEHTÄVÄT</div> <div data-bbox="901 235 1236 271">MERKINTÖJÄ VARTEN</div> <div data-bbox="148 331 949 851"><ul style="list-style-type: none">- Ennakkotiedot tielainmukaisen käsittelyn aiheuttamista muutoksista- Muutosten teko suunnitelmaan- Päätien kartat ja pituusleikkaukset<ul style="list-style-type: none">- rakennussuunnitelman yleiskartta ja -pituusleikkaus- rakennussuunnitelman kartta- rakennussuunnitelman pituusleikkaus- Muiden yleisten teiden rakennussuunnitelmat- Yksityisteiden rakennussuunnitelmat</div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Liittymät	VASTUUSASTO	N:O 33b
<div data-bbox="133 230 355 268" data-label="Text">OSATEHTÄVÄT</div> <div data-bbox="874 230 1210 271" data-label="Text">MERKINTÖJÄ VARTEN</div> <div data-bbox="133 327 776 468" data-label="List-Group"><ul style="list-style-type: none">- Eritasoliittymäsuunnitelmat- Tasoliittymäpiirustukset- Levähdyspaikkojen suunnitelmat</div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Mittaussuunnitelma	VASTUUSASTO	N:O 33c
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Kartat ja verkkopiirrokset- Pisteselityskortit- Monikulmiopistetietojen antaminen Maanmittauskonttorille, kunnille- Paalutuslaskennat- Selostus mittaustöistä- Koordinaatti- ja korkeusluettelo- Korkeuslaskennat- Tähtäysmerkkilaskennat- Siltojen mittauslaskennat- Graafiset mittauspiirustukset- Vesiuomien tms. paalutuslaskennat		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Maastonmuotoilu ja istutussuunnitelma		33d
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Maastonmuotoilu - Istutukset - Metsän harvennukset, -istutukset - Nurmetus - Maastonmuotoilu- ja istutus- töiden työselitys 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Päällysrakennesuunnitelma	VASTUUSASTO	N:o 33e
OSATEHTÄVÄT - Päällysrakennesuunnitelma - päällysrakenteen pituusleikkaus - poikkileikkaukset - siirtymäkiilat	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Kuivatus, johdot ja laitteet	VASTUUSASTO	N:0 33f		
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN			
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="111 1854 790 2119"> NEUVOTTELUYHTEYDET </td> <td data-bbox="790 1854 1508 2119"> OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA </td> </tr> </table>			NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA			

- Viemäröinti- ja kuivatussuunnitelma, siirrettävät johdot ja laitteet, aaltolevyalikulkukäytävät
 - tyyppipiirustukset
 - kartat ja pituusleikkaukset kuivatusalueittain
 - rummut (rumpuluettelot, rumpukohtaiset piirustukset)
 - suojaputket (valaistusta, siirrettäviä johtoja ja laitteita varten)
 - erikoispiirustukset uusista putkiym. rakenteista
 - ympäröivän alueen kuivatusjärjestelmien muutossuunnitelmat
 - johtojen ja laitteiden siirtosuunnitelmat
 - aaltolevyalikulkukäytävät
 - vesi
 - viemäri
 - salaojitus
 - kaasuu
 - sähkö
 - puhelin
 - kaukolämpö
 - teollisuuden massansiirtojohdot
 - laitosten omat siirtosuunnitelmat

TEHTÄVÄ Työkohtainen työselitys	VASTUUSASTO	N:0 33g				
<table border="1"><tr><td data-bbox="111 237 874 293">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="874 237 1503 293">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="111 293 1503 1865"><p>- Työkohtainen työselitys yleistä työselitystä täydentäen ja syrjäyttäen</p></td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<p>- Työkohtainen työselitys yleistä työselitystä täydentäen ja syrjäyttäen</p>	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<p>- Työkohtainen työselitys yleistä työselitystä täydentäen ja syrjäyttäen</p>						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ Lopullinen massalaskenta	VASTUUSASTO	N:O 33h
OSATEHTÄVÄT - Lopullinen massalaskenta - Vesiuomajärjestelyjen yms. eri- koiskohtien massalaskennat	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Materiaalin käyttö- ja hankintasuunnitelma	VASTUUSASTO	N:O 331
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Selvitys eri materiaalien käyttöperiaatteista- Päällysrakennemateriaalin hankinta- Läjitysalueet- Työmaatiet- Leirialueet- Murskaus- ja varastointialueet- Muut liitännäisalueet- Suunnitelman perustana oleva massansiirtosuunnitelma- Yhteys rakentejaan ja työnsuunnittelijaan- Kerkea ohjelma työn kulusta- Työnaikaiset liikennejärjestelyt		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Työnsuunnittelun lähtöasiakirjat</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:o</p> <p>33j</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tiedot TAS:n ja TAB:n laatimista varten <ul style="list-style-type: none"> - hyvä yleiskuva rakennushankkeesta ja sen sijainnista ympäristöönsä nähden - käytettävissä olevat työmaatiet sekä työnaikaisen liikenteen järjestelyyn vaikuttavat tekijät - varamaa-alueiden sijainti, materiaalin laatu, määrä, hinta sekä alueiden omistussuhteet ja tiedot vapailta markkinoilta saatavasta tienrakennusmateriaalista - leiri-, murskaus-, varastoalueet ja kaatopaikat - työkohteisiin sisältyvät työmäärät, massat sekä massojen käyttökelpoisuus - tuotesuunnitelmassa massojen käytölle asetetut rajoitukset - leikkausten kaivettavuus ym. resurssien ja niiden tehojen määrittelyyn vaikuttavat seikat - työselitysten asettamat vaatimukset työnsuoritukselle vuodenaikoihin nähden ja työselitysten mahdolliset erikoisvaatimukset - Hankkeen yleistiedot - Työnsuunnittelun yleispiirustus - Materiaalin hankinnan yleiskartta ja kartta erityisalueista - Massaluettelo - Tuotesuunnittelun massansiirtosuunnitelma 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p> <p>jatkuu</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Työnsuunnittelun lähtöasiakirjat</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:O</p> <p>33j</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <p>jatkoa</p> <ul style="list-style-type: none">- Massojen yhdistelmätaulukko- Muut työnsuunnittelussa tarvittavat tiedot	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Viitoitus, valaistus		34.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Viitoitus- Liikennemerkkit- Ajoratemerkinnät- Valaistussuunnitelma yhteistyönä asiantuntijan kanssa<ul style="list-style-type: none">- yleiskartta- tyyppipoikkileikkaukset tiestä valaistuslaitteineen- tyyppipiirroksat pylväistä osineen, jalustoineen, perustamistapoineen yms.- johtokartat- sähkölaitteet ja kytkennät- valaisimien laatu, rakenne ja sijoitus- liikennemerkkien, viittojen yms. valaistus- pylväiden rakenne- pylväiden perustaminen yhteistyönä maarakennussuunnittelijan kanssa- sähkötekniilliset piirustukset- Hätäpuhelimet ym. erikoislaitteet		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Pohjanvahvistussuunnitelma ja muut geoteknilliset suunnitelmat		35.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Leikkaustutkimukset<ul style="list-style-type: none">- kirjallinen selvitys- pituus ja/tai poikkileikkaukset maaperätutkimuksineen- laboratoriotutkimustulokset- Pohjamaaluokkatutkimukset- Pohjanvahvistussuunnitelma<ul style="list-style-type: none">- kirjalliset selvitykset- tyypipiirustukset- kartat- pituusleikkaukset- poikkileikkaukset- paalutusta, pystyöjitusta tms. koskevat erikoispiirustukset- laboratoriotutkimustulokset- Siltapaikkatutkimukset<ul style="list-style-type: none">- kirjalliset selvitykset- kartat- leikkaukset maaperätutkimuksineen- laboratoriotutkimustulokset- Varamaanottopaikkatutkimukset<ul style="list-style-type: none">- kirjallinen selvitys- kartat- leikkaukset maaperätutkimuksineen- laboratoriotutkimukset		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Siltojen rakennesuunnitelmat		36.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Siltojen työpiirustukset - Siltatyöselitysten tarkistaminen - Kustannusarvioiden tarkistaminen 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Urakka-asiakirjojen valmistelu	VASTUUSASTO	N:O 37.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Urakka-asiakirjojen valmistelu<ul style="list-style-type: none">- massa- ja yksikköhintaluettelo- siltatöiden yksikköhintaluettelo- alustava työaikataulu- alustava rahoitussuunnitelma- urakkaohjelma- Muut selvitykset- Tarkistettu piirustusluettelo- Lopullinen kustannusarvio		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Työpiirustusten kokoaminen ja hyväksyminen	VASTUUSASTO	N:O 38.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Lopullinen piirustusluettelo
- Viimeistely ja puhtaaksi piirtäminen
- Työpiirustusten hyväksyminen
- Pienentäminen
- Painatus, sidonta
- Kopiointi

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Urakka-asiakirjat		39.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Urakka-asiakirjojen kokoaminen ja viimeistely<ul style="list-style-type: none">- tarjouspyyntökirje- yleiset määräykset ja sopimusmalli- tarjouskirje ja sen liitteiden kaavakkeet<ul style="list-style-type: none">- tarjouskirje- massa- ja yksikköhintaluettelo- siltatöiden yksikköhintaluettelo- alustava työaikataulu- alustava rahoitussuunnitelma- tarjousvakuusmalli- työnaikaisen takauksen malli- Urakkaohjelma<ul style="list-style-type: none">- luku 1. tienrakennustyöt sillanrakennustyöt- luku 2. maku- ja mittausperustet- Työkohtaiset työselitykset<ul style="list-style-type: none">- tienrakennustyöt- sillanrakennustyöt- Piirustusluettelo- Yleiset työselitykset- Muut selvitykset		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tiesuunnitelman vahvistaminen	VASTUUOSASTO	N:O 40.
OSATEHTÄVÄT <ul style="list-style-type: none"> - Tiesuunnitelman vahvistaminen kulku- laitosten ja yleisten töiden minis- teriössä - Yksityistöiden liittymiä koskeva päätös TVH:ssa - Yksityistöiden järjestelysuunnitelman hyväksyminen lääninhallituksessa 	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ TAS:n viimeistely ja TAB:n laatiminen	VASTUUSASTO	N:O 41.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Laaditaan ja viimeistellään työn alustava työsuunnitelma (TAS) erillisten ohjeiden mukaan- Laaditaan työn alkuperäinen budjetti (TAB) erillisten ohjeiden mukaan		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

OSA 4.a

TIEN RAKENTAMINEN KOKONAISURAKALLA

7.2.1969

TEHTÄVÄ Linjavaihtoehtojen vertailu	VASTUUSASTO	N:O 1.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="151 253 925 297">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="925 253 1564 297">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="151 297 1564 1870"><p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunniteluvaiheen toimintaverkon tehtävään 6.</p></td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunniteluvaiheen toimintaverkon tehtävään 6.</p>	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunniteluvaiheen toimintaverkon tehtävään 6.</p>						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Rakentajan kannanotto linjavaihtoehtojen vertailua vaiheessa</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>2.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Massatalousnäkökohdat ja tienteko- aineiden ottopaikat - Rakennusaikaisen liikenteen järjestely- mahdollisuudet - Rakennusteknilliset näkökohdat - Siltarakenteet - Työnsuoritusnäkökohdat 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Tielainmukainen käsittely	VASTUUSASTO	N:O 3.
OSATEHTÄVÄT - Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman laatimiseen toimintaverkon tehtävään 27.	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tiesuunnitelman kokoaminen	VASTUUSASTO	N:O 4.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="127 241 895 293">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="895 241 1531 293">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="127 293 1531 1870"><p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman laatimisen toimintaverkon tehtävään 25.</p></td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman laatimisen toimintaverkon tehtävään 25.</p>	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman laatimisen toimintaverkon tehtävään 25.</p>						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Tiesuunnitelman läpikäynti rakentajan kannalta		5.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Linjaus ja tasaus rakentajan kannalta- Massatalousnäkökohdat- Rakenteelliset seikat- Siltarakenteet- Alustavan rakennusaikataulun vaikutus (vuodenajat) ratkaisuihin- Työtekniilliset näkökohdat- Rakentajan mielipide kustannusarviosta- Tielainmukaiseen suunnitelmaan tulevien leiriläjäitys-, varamaa- ym. aluevarausten läpikäynti- Poistettavat ja siirrettävät laitteet ja rakenteet rakentajan kannalta- Yksityistie- ja liittymäsuunnitelmat- Kuivatussuunnitelman vaikutukset tiealueen ulkopuolella		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ TAS:n ja TAB:n teko	VASTUJOSASTO	N:0 6.
OSATEHTÄVÄT - TAS ja TAB tehdään rakennussuunniteluvaiheen lopussa (rakennussuunnittelun toimintaverkon tehtävät 24 ja 41)	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Työpiirustukset työkohtaiset työselitykset	VASTUUSASTO	N:0 7.
OSATEHTÄVÄT - Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitteluvaiheen toimintaverkon tehtävään 38.	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Työpiirustusten tarkastus		8.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Työpiirustusten keskinäinen vertailu- Työpiirustusten ja urakka-asiakirjojen vertailu- Piirustusmerkintöjen yksiselitteisyys- Työpiirustusten sisällön täsmällisyys- Erikoisrakenteista oltava riittävästi piirustuksia- Ovatko ratkaisut järkevästi toteutettavissa- Huomautukset epätarkoituksenmukaisista piirustuksista ja esitystavoista		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Rahoitus- ja tiepäättös	VASTUUSASTO	N:0 9.
OSATEHTÄVÄT - Tiepäättöksen ajoissa saamisen varmistaminen	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Urakoitsijoiden esivalinta	VASTUUSASTO	N:0 10.
OSATEHTÄVÄT - Karkea esivalinta (urakoitsijoiden resurssit ja aikaisempi toiminta) - Luettelo niistä urakoitsijoista joilta pyydetään esivalintatiedot - Kyselylomakkeet - Karkeat kustannukset - Työkohteen sijainti ja yleinen kuvaus - Urakoitsijoille lähetettävät asiakirjat <ul style="list-style-type: none"> - yleinen tiekartta 1:75000 - sää ja sadeolosuhteet - kartta ja pituusleikkaus 1:20000 - yleiset teknilliset tiedot rakennuskohteesta <ul style="list-style-type: none"> - massatyö m³ <ul style="list-style-type: none"> - maa - kallio - siltojen lukumäärä - päällysrakennetyöt m² - murskaus m³ - normaalipoikkileikkaus - Vastausten vertailu ja urakkakilpailuun valittavien urakoitsijoiden lopullinen valinta	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Urakoitsijan antamat esivalintatiedot	VASTUUSASTO	N:0 11.
OSATEHTÄVÄT - Liikkeen nimi ym. - Tiedot aikaisemmista töistä ja koneellistamisasteesta - Selvitys kolmesta aikaisemmasta työstä - Selvitys liikkeen taloudellisesta tilasta - Johto- ja ammattihenkilökunta - Muut hyödylliset tiedot - Vastaukset muihin esitettyihin kysymyksiin	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO N:O

Urakointiin liittyvät asiakirjat

12.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Tarjouspyyntökirje
- Yleiset sopimusehdot ja sopimusmalli
- Tarjouskirje ja sen liitteiden kaavakkeet
- Urakkaohjelma

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ	VASTUUVUOSASTO	N:o
Tarjouspyyntöasiakirjat		13.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<div>1. Tarjouspyyntökirje</div> <div>2. Yleiset sopimusehdot ja sopimusmalli</div> <div>3. Tarjouskirje ja sen liitteiden kaavakkeet<ul style="list-style-type: none">- tarjouskirje- massa- ja yksikköhintaluettelo- siltatöiden yksikköhintaluettelo- alustava työaikataulu- alustava rahoitussuunnitelma- tarjoustakausmalli- työnaikaisen takauksen malli- takuuajan takauksen malli- vuokrattujen työkoneiden enimmäisvuokrat- valtion päätös, joka sisältää valtion työmaiden huolto-ohjesäännön- tarjouspyyntöön liittyvät lisäkirjeet- Tvh:n lähettämät erikoismääräykset ja kirjeet</div> <div>4. Urakkaohjelma</div> <div>5. Työkohtaiset työselitykset<ul style="list-style-type: none">- tienrakennustyöt - työkohtainen työselitys- sillanrakennustyöt - siltakohtaiset työselitykset</div> <div>6. Piirustukset</div> <div>7. Yleiset työselitykset<ul style="list-style-type: none">- tienrakennustyöt - yleinen työselitys- sillanrakennustyöt - yleinen työselitys</div> <div>8. Muut selvitykset</div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:O

Urakkalaskenta

14.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Tutustuminen työpiirustuksiin ja asiakirjoihin sekä työkohteeseen maastossa
- Rakennuskustannusten laskenta
- Lisäkysymykset rakennuttajalle
- Alustava työohjelma
- Alustava rahoitusohjelma
- Rakentamisen suunnittelu alustavasti
- Massa- ja yksikköhintaluettelon täyttö
- Tarjouskirje
- Asiakirjojen palautus
- Tarjousvakuus
- Mahdolliset lisätutkimukset maastossa

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:0

Tarjousten käsittely

15.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Tarjousten vastaanotto ja kirjaus
- Avaus
- Avauspöytäkirja
- Tarjousten numerotarkastus
- Muuttuvien postien vertailu
- Muuttuvien vaihtoehtojen vertailu
- Tarkastuskertomus
- Ehdotus urakoitsijan valinnaksi

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ	VASTUUOSASTO	N:o
Alueen haltuunotto ja esitys tietoimituksen pitämiseksi		16.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<div><div><div><div>- Katselmuksentoimittajan määrääminen</div><div>- Puolueettoman asiantuntijan määrääminen</div><div>- Virallinen kuulutus (TA §§ 22, 71)</div><div>- Tiealueen mittaaminen maastoon</div><div>- Haltuunottokatselmus</div><div>- Arvioinnit</div><div>- Maanomistajan suostumukset</div><div>- Vuokrattavat alueet ym.</div><div>- Kaupat</div><div>- Aikamääräykset omistajille mahdollisesta puuston ja laitteiden poistamisesta</div><div>- Informointi korvausmenettelystä</div><div>- Ennekkokorvaukset (rakennusten poiston valmistelu)</div><div>- Häädöt</div><div>- Pyykkien siirrot</div><div>- Mahdolliset tielain 47 § mukaiset toimenpiteet</div><div>- Katselmukset niissä kohdissa, joista vahingonkorvausvaatimuksia saattaa tulla</div><div><div>- kaivot, rakennukset, kasvihuoneet</div><div>- johdot</div><div>- kivijalat, eristykset, seinien halkeamat, katot</div><div>- yksityistiet, joita käytetään työn aikana</div><div>- mahd. patoamistarpeen varalta rantojen katselmus</div><div>- vettymiselle alttiit paikat</div></div><div>- Esitys tietoimitukset pitämiseksi</div></div></div></div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Päätös urakoitsijan valinnasta	VASTUUSASTO N:0	17.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="133 257 893 302">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="893 257 1528 302">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="133 302 1528 1870">- Päätös urakoitsijan valinnasta</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	- Päätös urakoitsijan valinnasta	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
- Päätös urakoitsijan valinnasta						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ Urakoitsijan valinta	VASTUUSASTO	N:0 18.
<div data-bbox="153 264 368 302">OSATEHTÄVÄT</div> <div data-bbox="890 264 1219 302">MERKINTÖJÄ VARTEN</div> <div data-bbox="153 360 901 499"><ul style="list-style-type: none">- Tarpeelliset neuvottelut epäselvistä kohdista- Urakoitsijan valinta</div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Urakkasopimus ja sen allekirjoittaminen		19.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Sopimusasiakirjojen teko ja kokoaminen
 1. Sopimus
 2. Yleiset sopimusehdot
 3. Tarjouspyyntökirje ja ennen tarjousten jättämistä annetut lisäselvitykset
 4. Urakkaohjelma (luvut 1 ja 2)
 5. Valtioneuvosto vahv. normit
 6. Työkohtaiset työselitykset
 - tienrakennustyöt - työkohtainen työselitys
 - sillanrakennustyöt - silta-kohtaiset työselitykset
 7. Piirustukset
 8. Yleiset työselitykset
 - tienrakennustyöt - yleinen työselitys
 - sillanrakennustyöt - yleinen työselitys
 9. Muut selvitykset
 10. Tarjous
 - tarjouskirje liitteineen
 - hinnoiteltu massa- ja yksikköhintaluettelo
 - siltatöiden yksikköhintaluettelo
- Urakkasopimuksen allekirjoittaminen

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Työn valvonnan järjestely		20.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Valvontaorganisaation selvitys- Henkilökunnan hankinta- Henkilökunnan kouluttaminen- Tutustuminen asiakirjoihin- Työskentelytilojen järjestäminen- Kaluston hankinta- Lomakkeiden yms. hankinta		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Yhteydenpito muihin asianomaisiin ja 3. henkilön oikeuden valvonta	VASTUUSASTO	N:O 21.
OSATEHTÄVÄT - Yhteydet <ul style="list-style-type: none"> - viranomaiset - työnvaikutuspiirissä olevat (mm. minkkitarhat) - maanomistajat - paikalliset asukkaat - teiden, vesiväylien ym. käyttäjät - tie- ja liikennelautakunnat - laitteiden ja johtojen omistajat - poliisiviranomaiset 	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Urakkasopimuksen yleisten edellytysten valvonta	VASTUUDOSTO	N:0 22.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Lakien, asetusten ja viranomaisten määräysten noudattamisen seuraaminen
- Urakkasopimustekstissä tai sen liitteissä olevien ehtojen valvonta (yleiset sopimusehdot, urakkaohjelma)
- Muiden määräysten ja asiakirjoissa nimettyjen normien tai vastaavien noudattamisen valvominen
- Urakoitsijan taloudellisen tilan seuraaminen

TEHTÄVÄ Jatkuva rakennustyön seuraaminen	VASTUUSASTO	N:0 23.
OSATEHTÄVÄT - Kustannukset ja rahojen käyttö - Aikataulu (työsuunnitelma) - Raportit - Päiväkirjat yms. - Lisä- ja muutossopimukset	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Varsinainen rakennustyö	VASTUUSASTO	N:0 24.
OSATEHTÄVÄT - Mittaustyöt - Esi- ja raivaustyöt - Kuivatus- ja viemäröintityöt - Johtojen ja laitteiden siirrot - Pohjanvahvistustyöt - Leikkaustyöt ja penkereiden teko - Päällysrakennetyöt - Murskaustyöt - Luiskien teko ja nurmetukset - Istutustyöt - Liikennemerkkit, ajoratamerkinnot ja tien suojalaitteet - Työn jälkien siistiminen - Sillanrakennus- ym. taitotyöt	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Suunnitelmien täydentäminen	VASTUUSASTO Suunnittelija	N:O 25.
<div>OSATEHTÄVÄT</div> <div>MERKINTÖJÄ VARTEN</div>		
<ul style="list-style-type: none">- Suunnitelmien täydentäminen ja tarken- taminen- Puuttuvat yksityiskohtaiset piirustukset- Muutosten suunnittelu- Täsmennykset- Muutosten hyväksyminen		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Täydennyspiirustusten ja ohjeiden antaminen	VASTUUSASTO	N:O 26.
OSATEHTÄVÄT - Täydennyspiirustusten ja ohjeiden antaminen - Suunnitelman kriittillinen seuraaminen kustannusten ja teknillisten tekijöiden kannalta - Aloitteet edullisimman ratkaisun löytämiseksi	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tulosten teknillisen laadun valvonta	VASTUUSASTO	N:0 27.
OSATEHTÄVÄT - Materiaalit - Työn suoritus - Raportointi - Valmiiden osien jälkitarkkailu	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tuloksen määrän selvittäminen (mittaukset)	VASTUUSASTO	N:O 28.
OSATEHTÄVÄT - Laskutuksen perustana olevat määrät - Työn tarkkailua, tilastointia ym. varten tarpeelliset määrät - Raportointi	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

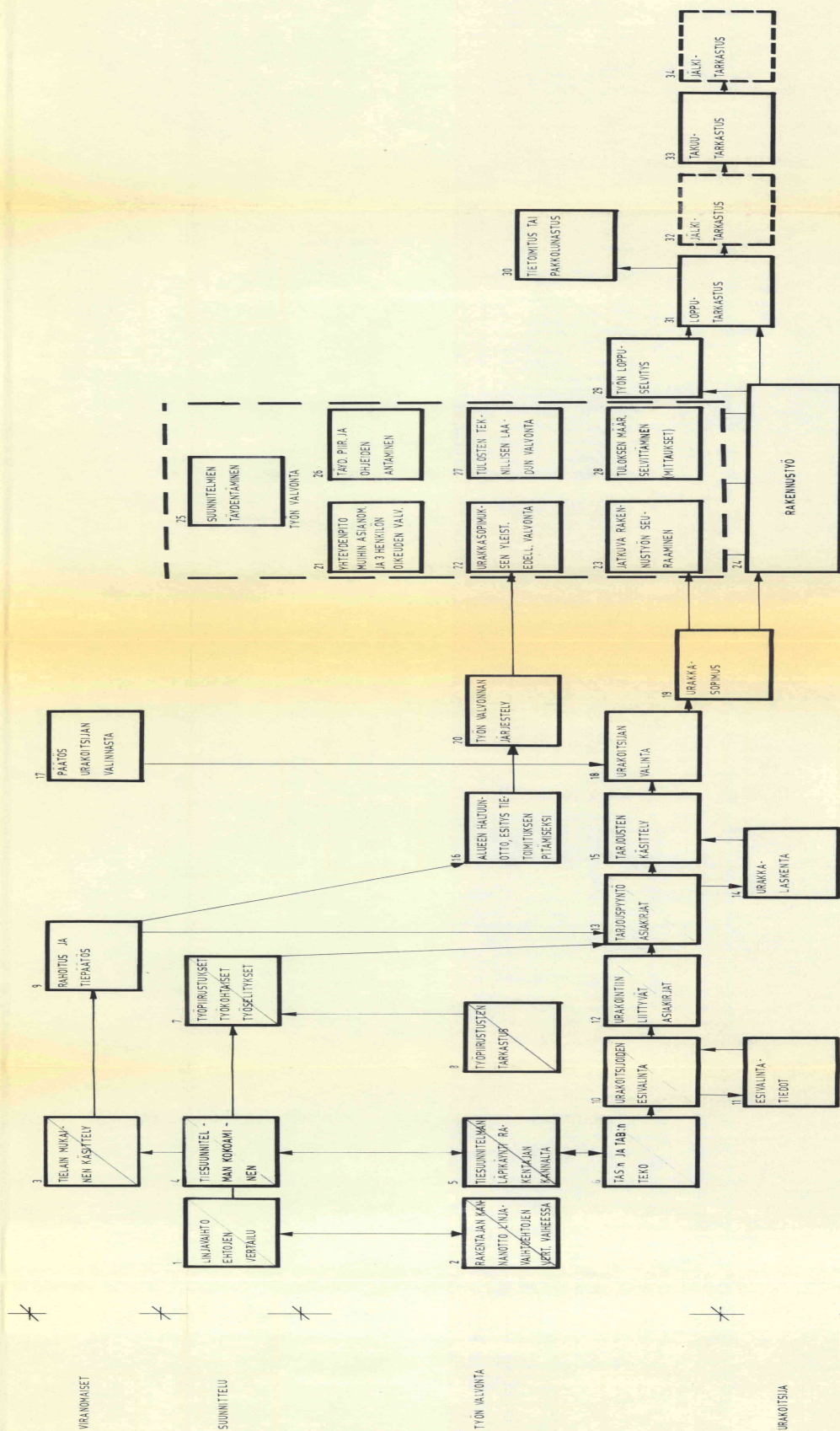
TEHTÄVÄ Työn loppuselvitys	VASTUUSASTO	N:0 29.						
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="122 230 885 1865"> OSATEHTÄVÄT </td> <td data-bbox="885 230 1517 1865"> MERKINTÖJÄ VARTEN </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="122 320 1517 1865"> <ul style="list-style-type: none"> - Lopulliset rakennuskustannukset - Raportti, josta selviää tien lopullinen rakenne, minkälaisista materiaaleista tie on tehty ja minkälaisissa olosuhteissa (vuodenajat) - Selvitys todellisista massamääristä - Ovatko 3. henkilön oikeudet hoidettu - Lopullinen yhteenveto urakoitsijan ja rakennuttajan välisistä taloudellisista suhteista - Raportti työn laadusta - Valmistumisajankohdan määrittäminen - Raportti työn aikana esiin tulleista seikoista, jotka on syytä ottaa huomioon tulevia teitä suunniteltaessa ja rakennettaessa </td> </tr> <tr> <td data-bbox="122 1865 815 2116"> NEUVOTTELUYHTEYDET </td> <td data-bbox="815 1865 1517 2116"> OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA </td> </tr> </table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<ul style="list-style-type: none"> - Lopulliset rakennuskustannukset - Raportti, josta selviää tien lopullinen rakenne, minkälaisista materiaaleista tie on tehty ja minkälaisissa olosuhteissa (vuodenajat) - Selvitys todellisista massamääristä - Ovatko 3. henkilön oikeudet hoidettu - Lopullinen yhteenveto urakoitsijan ja rakennuttajan välisistä taloudellisista suhteista - Raportti työn laadusta - Valmistumisajankohdan määrittäminen - Raportti työn aikana esiin tulleista seikoista, jotka on syytä ottaa huomioon tulevia teitä suunniteltaessa ja rakennettaessa 		NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN							
<ul style="list-style-type: none"> - Lopulliset rakennuskustannukset - Raportti, josta selviää tien lopullinen rakenne, minkälaisista materiaaleista tie on tehty ja minkälaisissa olosuhteissa (vuodenajat) - Selvitys todellisista massamääristä - Ovatko 3. henkilön oikeudet hoidettu - Lopullinen yhteenveto urakoitsijan ja rakennuttajan välisistä taloudellisista suhteista - Raportti työn laadusta - Valmistumisajankohdan määrittäminen - Raportti työn aikana esiin tulleista seikoista, jotka on syytä ottaa huomioon tulevia teitä suunniteltaessa ja rakennettaessa 								
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA							

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Tietoimitus tai pakkolunastus		30.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
Tietoimitus		
<ul style="list-style-type: none">- Tielain 38 § mukaan määräyksen tietoi- mituksen pitämisestä antaa lääninhallitus tienpitoviranomaisten tai muun asian- osaisen esityksestä- Suorittaja: Maanmittausinsinööri + 2 uskottua miestä- Alkukokous- Rakennetaan monikulmiojono, mikäli sellaista ei ole rakennustyön aikana tarvittu- Tiealueen paalutus puupaaluilla- Liitännäisalueiden paalutus- Tiealueen rajoja leikkaavien kiinteistö- rajojen tarkka selvitys- Korvaushintojen määrittäminen (jyvityksen, käyttöarvon tai haitan perusteella)- Mahdolliset tilusvaihdot ja yksityis- teiden järjestely- Loppukokous ja tietoimitusmiesten päätös- Aikaisemmin maksettujen korvausten tarkistaminen- Kirjallinen vastine korvausvaatimukseen- Valitukset Maanjako-oikeuteen ja Korkeim- paan oikeuteen- Lainvoimainen päätös		
Pakkolunastustoimitus		
<ul style="list-style-type: none">- Tielain 32 § mukaan tienpitäjä saa, jos siihen on erityisiä syitä, hankkia käyttöoikeuden taikka omistusoikeuden tiealueeksi tai tien liitännäisalueeksi tarvittavaan maahan myös siinä		
NEUVOTTELUYHTEYDET	jatkuu OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:O
Tietoimitus tai pakkolunastus			30.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN	
<p>jatkoa</p> <p>järjestyksessä, kuin on säädetty kiinteän omaisuuden pakkolunastuksesta yleiseen tarpeeseen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maanmittaustoimitus (maanmittausinsinööri + 2 uskottua miestä) - Pakkolunastuslautakunnan (vähintään puh.joht. + 4 jäsentä) arvioimismenettely ja lausunto - Muistutukset lausunnosta lääninhallitukselle - Lääninhallituksen päätös - Valitukset Korkeimpaan hallinto-oikeuteen - Lainvoimainen päätös 			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Lopputarkastus ja jälkitarkastus	VASTUUSASTO	N:o 31 ja 32
OSATEHTÄVÄT - Katselmus - Takuuajan vakuus - Lopputarkastuspöytäkirja - Rakennuttajan vaatimukset ja toimenpiteet - Jälkitarkastus niissä kohdin, jotka on jouduttu korjaamaan - Jälkitarkastuspöytäkirja - Työn hyväksyminen - Työnaikaisen vakuuden palautus - Työnaikaisten pidätysten palautus	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Takuutarkastus ja jälkitarkastus	VASTUUSASTO	N:o 33 ja 34
OSATEHTÄVÄT - Takuutarkastus - Pöytäkirja - Jälkitarkastus niissä kohdin kuin se on aiheellista - Pöytäkirja - Työn lopullinen hyväksyminen - Takuuajan vakuuden palautus	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	



VINOLLA VIIVALLA
MERKITTY TERTÄVÄT
LIITYVÄT SUUN. VAIHEESEEN

OSA 4.b

TIEN RAKENTAMINEN OMANA TYÖNÄ

7.2.1969

TEHTÄVÄ Linjavaihtoehtojen vertailu	VASTUUSASTO	N:O 1.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="127 241 895 309">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="895 241 1517 309">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="127 309 1517 1861"><p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunniteluvaiheen tehtävään 6.</p></td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunniteluvaiheen tehtävään 6.</p>	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunniteluvaiheen tehtävään 6.</p>						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ Rakentajan kannanotto linjavaihtoehtojen vertailua varten	VASTUUSASTO	N:O 2.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Massatalousnäkökohdat ja tienteko-
ainoiden ottopaikat
- Rakennusaikaisen liikenteen järjestely-
mahdollisuudet
- Rakennusteknilliset näkökohdat
- Siltarakenteet
- Työn suoritusnäkökohdat

TEHTÄVÄ Tielainmukainen käsittely	VASTUUSASTO	N:0 3.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> OSATEHTÄVÄT MERKINTÖJÄ VARTEN </div> <div style="margin-left: 20px;"> - Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman laatimisen toimintaverkon tehtävään 27. </div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tiesuunnitelman kokoaminen	VASTUUSASTO	N:O 4.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN - Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitelman ja tiesuunnitelman toimintaverkon tehtävään 25.	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Tiesuunnitelman läpikäynti rakentajan kannalta	VASTUUSASTO	N:0 5.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Linjaus ja taseaus rakentajan kannalta
- Massatalousnäkökohdat
- Rakenteelliset seikat
- Siltarakenteet
- Alustavan rakennusaikataulun vaikutus (vuodenajat) ratkaisuihin
- Työtekniilliset näkökohdat
- Rakentajan mielipide kustannusarviosta
- Tielainmukaiseen suunnitelmaan tulevien leiriläjäitys, varamaa- ym. aluevarausten läpikäynti
- Poistettavat ja siirrettävät laitteet ja rakenteet rakentajan kannalta

TEHTÄVÄ TAS:n ja TAB:n teko	VASTUUSASTO	N:0 6.				
<table border="1"><thead><tr><th data-bbox="137 241 909 313">OSATEHTÄVÄT</th><th data-bbox="909 241 1533 313">MERKINTÖJÄ VARTEN</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="137 313 909 1870"><ul style="list-style-type: none">- TAS ja TAB tehdään rakennussuunnitteluvaiheen lopussa (rakennussuunnittelun toimintaverkon tehtävät 24 ja 41)</td><td data-bbox="909 313 1533 1870"></td></tr></tbody></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<ul style="list-style-type: none">- TAS ja TAB tehdään rakennussuunnitteluvaiheen lopussa (rakennussuunnittelun toimintaverkon tehtävät 24 ja 41)	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<ul style="list-style-type: none">- TAS ja TAB tehdään rakennussuunnitteluvaiheen lopussa (rakennussuunnittelun toimintaverkon tehtävät 24 ja 41)						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Työpiirustukset ja työkohtaiset työselitykset		7.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN
<p>- Tämä tehtävä liittyy rakennussuunnitteluvaiheen toimintaverkon tehtävään 38.</p>		
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Työpiirustusten tarkastus	VASTUUSASTO	N:O 8.				
<table border="1"><tr><td data-bbox="156 246 917 302">OSATEHTÄVÄT</td><td data-bbox="917 246 1536 302">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" data-bbox="156 302 1536 1870"><ul style="list-style-type: none">- Rakenteelliset ratkaisut- Työtekniilliset näkökohdat- Työselitysten ja piirustusten vertailu- Piirustusten keskinäinen vertailu</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<ul style="list-style-type: none">- Rakenteelliset ratkaisut- Työtekniilliset näkökohdat- Työselitysten ja piirustusten vertailu- Piirustusten keskinäinen vertailu	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<ul style="list-style-type: none">- Rakenteelliset ratkaisut- Työtekniilliset näkökohdat- Työselitysten ja piirustusten vertailu- Piirustusten keskinäinen vertailu						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:O
Rahoitus- ja tiepäättös		9.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN
<ul style="list-style-type: none">- Tiepäättöksen ajoissa saamisen varmistaminen		
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:O
Rakentamisen järjestely TLTS:n ja TLTB:n teko			10.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none"> - Yleiskuva rakennuskohteesta - Työmaan organisaation selvitys - Aliurakoitsijoiden käyttöperiaatteet <ul style="list-style-type: none"> - mitkä työkohteet urakoidaan - minkälaisissa osissa - Raskaan kaluston mahdoll. tarvitsemien tienkäyttölupien anomusten valmistelu - TLTS:n ja TLTB:n teko ensimmäistä rakennuskautta varten - TLTS ja TLTB tehdään TVL:n tarkempien ohjeiden mukaisesti 			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRITYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Alueen haltuunotto ja esitys tietoimituksen pitämiseksi	VASTUUSASTO	N:O 11.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

- Virallinen kuulutus (TA §§ 22,71)
- Tiealueen mittaaminen maastoon
- Haltuunottokatselmus
- Arvioinnit
- Maanomistajan suostumukset
- Vuokrattavat alueet ym.
- Kaupat
- Aikamääräykset omistajille mahdollisesta puuston ja laitteiden poistamisesta
- Informointi korvausmenettelystä
- Ennakkokorvaukset (rakennusten poiston valmistelu)
- Häädöt
- Pyykkien siirrot
- Mahdolliset tielain 47 § mukaiset toimenpiteet
- Katselmukset niissä kohdissa, joista vahingonkorvausvaatimuksia saattaa tulla
 - kaivot, rakennukset, kasvihuoneet
 - johdot
 - kivijalat, eristykset, seinien halkeamat, katot
 - yksityistiet, joita käytetään työn aikana
 - mahd. patoamistarpeen varalta rantojen katselmus
 - vettymiselle alttiit paikat
- Esitys tietoimituksen pitämiseksi

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:0
Rakennustyön käynnistäminen		12.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Tutustuminen työmaahan hyvissä ajoin- Yksityiskohtainen tutustuminen suunnitelmaan- Yhteys suunnittelijaan- Työmaapöytäkirjan avaaminen- Leirin suunnittelu- Olemassa olevien johtojen paikallistaminen ja merkitseminen maastoon- Työmaan puhelinten ja radiopuhelinten hankinta- Selvitettävä onko ilmaisia massoja saatavissa lähialueilta- Onko läjitysalueita saatavissa- Työmaan sähköhankinta- Kirjanpidon järjestäminen paikallisteiden ja niiden liittymien rakentamisen kustannusten selvittämistä varten (TL §§ 84,85, mom. 92,94)- Toimisto-, varasto- ja työjohtohenkilökunnan tarpeen selvittäminen ja henkilökunnan hankinta- Muonitus suunnitelma- Sopimuslääkärit- Mittaustöiden järjestely ja käynnistäminen<ul style="list-style-type: none">- korkeuskiintopisteiden tarkistus- monikulmiopisteiden kunnan tarkistus- yhteisten mittausmerkintöjen sopiminen- Yhteydenotto tietyön alkaessa eo. kuntien rakennusviranomaisiin		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Rakennusten purkaminen	VASTUUSASTO	N:O 13.		
<table border="1"><tr><td data-bbox="142 248 906 1877">OSATEHTÄVÄT - Muuttoaikataulu - Rakennusten purkaminen</td><td data-bbox="906 248 1533 1877">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT - Muuttoaikataulu - Rakennusten purkaminen	MERKINTÖJÄ VARTEN
OSATEHTÄVÄT - Muuttoaikataulu - Rakennusten purkaminen	MERKINTÖJÄ VARTEN			
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA			

TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Työn jatkuva suunnittelu		14.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- TLTS:n ja TLTB:n teko rakennuskausit- tain TVL:n ohjeiden mukaan- Työvoiman käyttösuunnitelma- Vuodenaikojen ottaminen huomioon rakennustyössä- Koneiden käyttösuunnitelma (omat koneet)- Aikaisemmin laadittujen työohjelmien tarkistaminen- Resurssi ja kustannuslaskennat- Aliurakoitsijoiden käyttösuunnitelma- Materiaalin hankintasuunnitelma- Mittaustöiden suunnittelu ja tähtäys- merkkien asettelun periaatteet- Pohjanvahvistustöiden ja niiden onnistu- misen tarkkailun suunnittelu- Laitteiden ja johtojen siirtosuunni- telmat, aikataulut ja työn koordinointi laitteiden omistajien kanssa- Läjitysalueiden käyttösuunnitelma- Työnaikaisen liikenteen järjestelyn suunnittelu<ul style="list-style-type: none">- työmaaliikenne- yleinen liikenne- Laboratoriotarkkailun suunnittelu- Silta ym. taitotöiden rakentamis- aikataulu- Täydennyspiirustusten ym. töiden suunnittelu- Työmaakokousten pitämisen suunnittelu		
jatkuu		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ

VASTUUOSASTO N:0

Työn jatkuva suunnittelu

14.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

jatkoe

- Täsmällinen päällysrakennesuunnitelma (mistä hankitaan materiaalia mihinkin kerrokseen)
- Työmaatiesuunnitelma

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Työsuunnitelmien toteutuksen ja työnedistymisen seuraaminen	VASTUUSASTO	N:O 15.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>OSATEHTÄVÄT</div> <div>MERKINTÖJÄ VARTEN</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> - Työsuunnitelmien toteuttamisen seuraaminen - Raportointi työn edistymisestä - Rakennuspaikalla esiin tulleiden näkökohtien informointi työsuunnittelijalle 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

<p>TEHTÄVÄ</p> <p>Suunnitelmien ja tutkimusten täydentäminen</p>	<p>VASTUUSASTO</p>	<p>N:0</p> <p>16.</p>
<p>OSATEHTÄVÄT</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suunnitelmien täydentäminen ja tarkentaminen - Lisämaaperätutkimukset - Parannusehdotukset - Työmaan aikana esiin tulleiden seikkojen aiheuttamat muutokset - Suunnitelmien paikkansapitävyyden tarkkailu - Materiaalin käytön aiheuttamat muutokset rakenteisiin (esim. kivi-penkereet) 	<p>MERKINTÖJÄ VARTEN</p>	
<p>NEUVOTTELUYHTEYDET</p>	<p>OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA</p>	

TEHTÄVÄ Yhteydenpito viranomaisiin, ulkopuolisiin ja 3. henkilön oikeuden valvonta	VASTUUSASTO	N:O 17.
OSATEHTÄVÄT - Yhteydet <ul style="list-style-type: none"> - viranomaiset - työnvaikutuspiirissä olevat (mm. minkkitarhat) - maanomistajat - paikalliset asukkaat - teiden, vesiväylien ym. käyttäjät - tie- ja liikennelautakunnat - laitteiden ja johtojen omistajat - poliisiviranomaiset 	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Työmaakokoukset ja katselmukset	VASTUUOSASTO	N:O 18.
OSATEHTÄVÄT - Käsiteltävien asioiden etukäteen valmistelu - Työmaakokoukset - Katselmukset - Päätösten toteutuksen valvonta		MERKINTÖJÄ VARTEN
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Työn loppuselvitys	VASTUUSASTO	N:O 19.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> OSATEHTÄVÄT MERKINTÖJÄ VARTEN </div> <ul style="list-style-type: none"> - Rakennustyön lopulliset kustannukset - Ovatko 3. henkilön oikeudet hoidettu - Raportti, josta selviää, mikä on tien lopullinen rakenne, minkälaisista materiaaleista tie on tehty ja minkälaisissa olosuhteissa (vuodenajat) - Selvitys todellisista massamääristä - Raportti työn aikana esiin tulleista virheistä ja muista seikoista, jotka on syytä ottaa huomioon tulevia teitä suunniteltaessa ja rakennettaessa 		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Varsinainen rakennustyö	VASTUUCSASTO	N:o 20.		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> OSATEHTÄVÄT - Mittaustyöt - Esi- ja raivaustyöt - Kuivatus- ja viemäröintityöt - Johtojen ja laitteiden siirrot - Pohjanvahvistustyöt - Leikkaustyöt ja penkereiden teko - Päällysrakennetyöt - Murskaustyöt - Luiskien teko ja nurmetukset - Istutustyöt - Liikennemerkkit, ajoratamerkinnot ja tien suojalaitteet - Työn jälkien siistiminen - Sillanrakennus- ym. taitotyöt </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> MERKINTÖJÄ VARTEN </td> </tr> </table>			OSATEHTÄVÄT - Mittaustyöt - Esi- ja raivaustyöt - Kuivatus- ja viemäröintityöt - Johtojen ja laitteiden siirrot - Pohjanvahvistustyöt - Leikkaustyöt ja penkereiden teko - Päällysrakennetyöt - Murskaustyöt - Luiskien teko ja nurmetukset - Istutustyöt - Liikennemerkkit, ajoratamerkinnot ja tien suojalaitteet - Työn jälkien siistiminen - Sillanrakennus- ym. taitotyöt	MERKINTÖJÄ VARTEN
OSATEHTÄVÄT - Mittaustyöt - Esi- ja raivaustyöt - Kuivatus- ja viemäröintityöt - Johtojen ja laitteiden siirrot - Pohjanvahvistustyöt - Leikkaustyöt ja penkereiden teko - Päällysrakennetyöt - Murskaustyöt - Luiskien teko ja nurmetukset - Istutustyöt - Liikennemerkkit, ajoratamerkinnot ja tien suojalaitteet - Työn jälkien siistiminen - Sillanrakennus- ym. taitotyöt	MERKINTÖJÄ VARTEN			
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA			

TEHTÄVÄ Varasto, korjaamo, hankinnat	VASTUUOSASTO	N:O 21.				
<table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; vertical-align: top;">OSATEHTÄVÄT</td><td style="width: 50%; vertical-align: top;">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" style="vertical-align: top;"><ul style="list-style-type: none">- Varaston hankinta ja hoito- Korjaamo omia koneita varten- Hankintatoimi</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<ul style="list-style-type: none">- Varaston hankinta ja hoito- Korjaamo omia koneita varten- Hankintatoimi	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<ul style="list-style-type: none">- Varaston hankinta ja hoito- Korjaamo omia koneita varten- Hankintatoimi						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ

VASTUUSASTO

N:0

Työväki ja sosiaaliset velvoitteet

22.

OSATEHTÄVÄT

MERKINTÖJÄ VARTEN

- Asuntovaunut, työmaakopit
- Työturvallisuus
- Ruokailun järjestäminen
- Yhteydet työvoimaviranomaisiin

NEUVOTTELUYHTEYDET

OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA

TEHTÄVÄ Ulkopuolisten työt ja siirrot	VASTUUSASTO	N:O 23.
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="156 271 922 309">OSATEHTÄVÄT</div> <div data-bbox="922 271 1568 309">MERKINTÖJÄ VARTEN</div> </div> <div data-bbox="156 365 703 555"> <ul style="list-style-type: none"> - Korkeajännitejohdot - Sähkö- ja puhelinkaapelit - Sähkö- ja puhelinjohdot - Viemäri- ja vesijohdot </div>		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Työnaikaisen liikenteen järjestely	VASTUUSASTO	N:0 24.
OSATEHTÄVÄT - Työmaaliikenne - Yleinen liikenne - Liikenteenjärjestelyn vaatimat tilapäiset tiejärjestelyt	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Konttoritoiminta, rahaliikenne	VASTUUSASTO	N:0 25.
<div>OSATEHTÄVÄT</div> <div>MERKINTÖJÄ VARTEN</div>		
<ul style="list-style-type: none">- Raportointi- Kirjanpito- Laskutus- Palkat- Työmaapäiväkirja		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Koneet ja autot	VASTUUSASTO	N:O 26.		
<table border="1"><tr><td data-bbox="130 253 895 1883">OSATEHTÄVÄT - Omat koneet - Vuokratut koneet ja autot</td><td data-bbox="895 253 1517 1883">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT - Omat koneet - Vuokratut koneet ja autot	MERKINTÖJÄ VARTEN
OSATEHTÄVÄT - Omat koneet - Vuokratut koneet ja autot	MERKINTÖJÄ VARTEN			
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA			

TEHTÄVÄ Osaurakat ja niiden valvonta	VASTUUSASTO	N:O 27.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<ul style="list-style-type: none">- Urakoitavien kohteiden määrittely- Urakka-asiakirjat- Tarjouspyynnöt- Tarjousten käsittely- Urakoitsijan valinta- Urakkasopimus- Urakoiden valvonta- Työmaakokoukset- Katselmukset- Urakan loppuselvitys- Loppu- ja takuutarkastus		
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ Laboratoriotarkkailu	VASTUUSASTO	N:O 28.				
<table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 50%; vertical-align: top;">OSATEHTÄVÄT</td><td style="width: 50%; vertical-align: top;">MERKINTÖJÄ VARTEN</td></tr><tr><td colspan="2" style="vertical-align: top;"><p>- Rakennustyön jatkuva laadunvalvonta</p></td></tr></table>			OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	<p>- Rakennustyön jatkuva laadunvalvonta</p>	
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN					
<p>- Rakennustyön jatkuva laadunvalvonta</p>						
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA					

TEHTÄVÄ Rakennustyön lopetustoimenpiteet	VASTUUSASTO	N:O 29.
OSATEHTÄVÄT <ul style="list-style-type: none">- Työvoiman irtisanomiset- Leirien purku- Tien luovuttaminen yleiselle liikenteelle<ul style="list-style-type: none">- lopputarkastukset- kirjeenvaihdot- päätös tien luovuttamisesta yleiselle liikenteelle- liikennemerkkien asentaminen	MERKINTÖJÄ VARTEN	
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

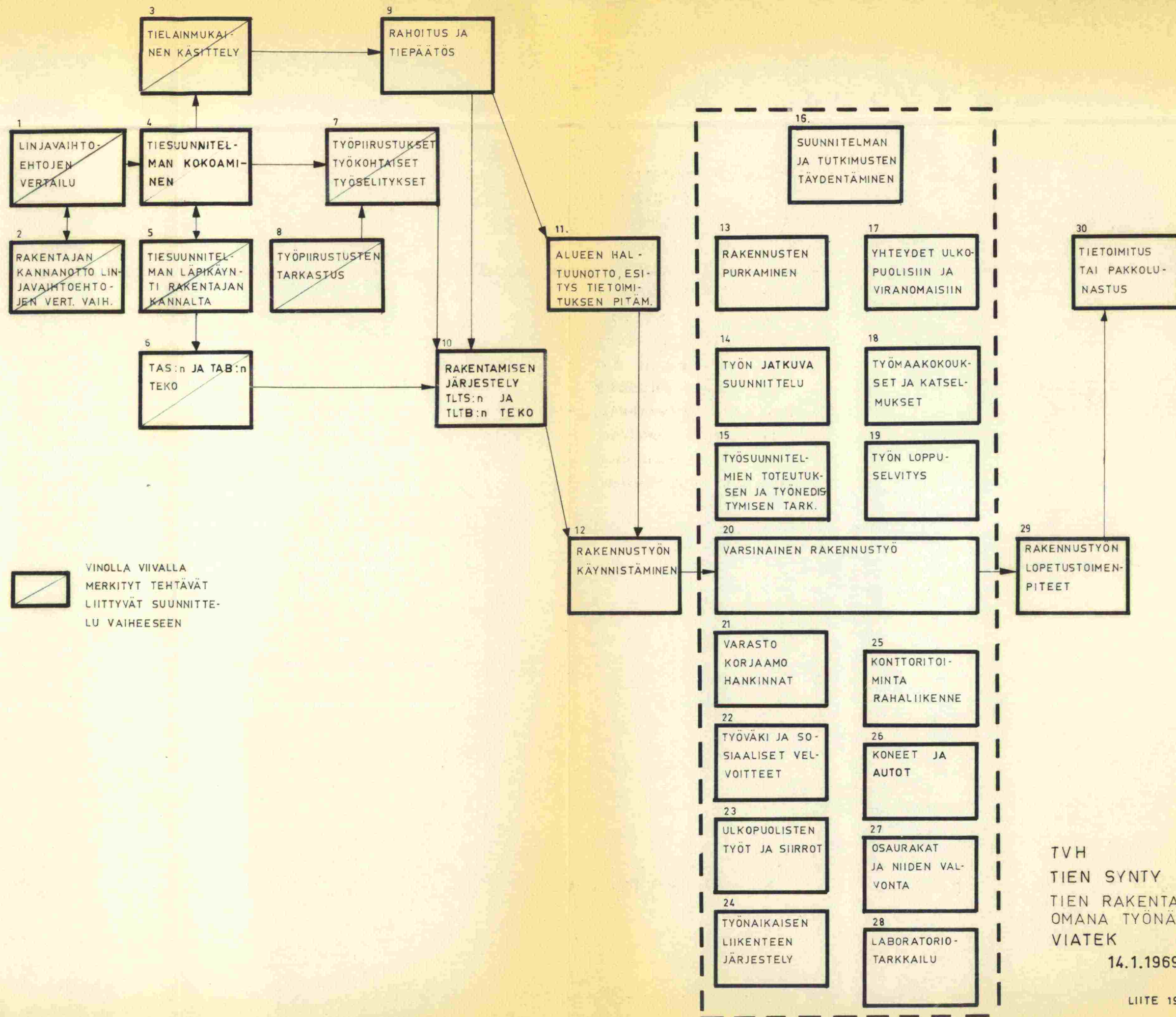
TEHTÄVÄ	VASTUUSASTO	N:o
Tietoimitus tai pakkolunastus		30.
OSATEHTÄVÄT	MERKINTÖJÄ VARTEN	
<p>Tietoimitus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tielain 38 § mukaan määräyksen tietoimituksen pitämisestä antaa lääninhallitus tienpitoviranomaisten tai muun asianosaisen esityksestä - Suorittaja: Maanmittausinsinööri + 2 uskottua miestä - Alkukokous - Rakennetaan monikulmiojono, mikäli sellaista ei ole rakennustyön aikana tarvittu - Tiealueen paalutus puupaaluilla - Liitännäisalueiden paalutus - Tiealueen rajoja leikkaavien kiinteistörajojen tarkka selvitys - Korvaushintojen määrittäminen (jyvityksen, käyttöarvon tai haitan perusteella) - Mahdolliset tilusvaihdot ja yksityisteiden järjestely - Loppukokous ja tietoimitusmiesten päätös - Aikaisemmin maksettujen korvausten tarkistaminen - Kirjallinen vastine korvausvaatimukseen - Valitukset Maanjako-oikeuteen ja Korkeimpaan oikeuteen - Lainvoimainen päätös <p>Pakkolunastustoimitus</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tielain 32 § mukaan tienpitäjä saa, jos siihen on erityisiä syitä, hankkia käyttöoikeuden taikka omistusoikeuden tiealueeksi tai tien liitännäisalueeksi tarvittavaan 		
		jatkuu
NEUVOTTELUYHTEYDET	OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

TEHTÄVÄ		VASTUUSASTO	N:o
Tietoimitus tai pakkolunastus			30.
OSATEHTÄVÄT		MERKINTÖJÄ VARTEN	
jatkuu			
<p>maahan myös siinä järjestyksessä, kuin on säädetty kiinteän omaisuuden pakkolunastuksesta yleiseen tarpeeseen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maanmittaustoimitus (maanmittaus-insinööri + 2 uskottua miestä) - Pakkolunastuslautakunnan (vähintään puh.joht. + 4 jäsentä) arvioimis-menettely ja lausunto - Muistutukset lausunnosta lääninhallitukselle - Lääninhallituksen päätös - Valitukset Korkeimpaan hallinto-oikeuteen - Lainvoimainen päätös 			
NEUVOTTELUYHTEYDET		OHJEITA, MÄÄRÄYKSIÄ JA KIRJALLISUUTTA	

VIRANOMAISET

SUUNNITTELU

RAKENNUSTYÖ



TVH
TIEN SYNTY
TIEN RAKENTAMINEN
OMANA TYÖNÄ
VIATEK

14.1.1969